LCD Projector

사용자 매뉴얼

본 제품은 대한민국에서만 사용하도록 만들어져 있으며,
해외에서는 품질을 보증하지 않습니다.
(FOR KOREA UNIT STANDARD ONLY)

제품에 따라 색상 및 형상이 다를 수 있으며 규격내용은 성능개선을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다.

차례

주요 안전 사항

사용설명서를 읽기 전에 1-1
보관 및 관리 1-2
안전을 위한 주의사항 1-3

설치 및 연결하기

구성품 확인 2-1
프로젝터 설치하기 2-2
높이 조정용 다리 조정하기 2-3
초점 조정하기 2-4
스크린 크기와 투사거리 2-5
램프 교환 방법 2-6
뒷면 2-7
지원하는 디스플레이 모드 2-8
전원 연결 2-9
PC 연결하기 및 환경설정 2-10
HDMI/DVI 케이블로 PC 연결하기 2-11
HDMI 호환 기기 연결하기 2-12
D-SUB 케이블로 AV 기기 연결하기 2-13
Component 출력 AV 기기 연결하기 2-14
VIDEO 케이블로 연결하기 2-15
외부 스피커 연결하기 2-16
도난 방지 잠금 장치용 슬롯 2-17

사용하기

제품의 특장점 3-1
앞면 , 윗면 3-2
리모컨 3-3
표시등의 동작상태 3-4
화면 조정 메뉴 (OSD:On Screen Display) 사용하기 3-5

문제 해결

고장 신고 전 확인사항 4-1

기타정보

제품규격 5-1
RS232C 명령어 표 5-2
고객 등록 및 서비스 센터 안내 5-3
재활용 정보 5-4

1 주요 안전 사항

1-1 사용설명서를 읽기 전에

본문에서 사용되는 아이콘

아이콘	명칭	의 미
	주의	기능이 작동되지 않거나 설정 상태가 해제될 수 있는 경우
	참고	기능의 작동에 도움이 되는 힌트나 도움이 되는 참조 내용

사용설명서 이용

- 본 제품을 사용하기 전에 안전을 위한 주의사항을 반드시 숙지하세요.
- 문제가 발생하면 '문제 해결'편을 확인하세요.

저작권

본 설명서에 있는 내용은 성능 개선을 위해 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.

©2010 삼성전자주식회사

본 설명서의 저작권은 삼성전자(주)에 있습니다.

삼성전자(주)의 사전 허가 없이 설명서 내용의 일부 또는 전부를 무단 사용하거나 복제하는 것은 금지되어 있습니다.

SAMSUNG 로고는 삼성전자(주)의 등록상표입니다.

1-2 보관 및 관리

외관 및 렌즈손질

부드러운 마른 헝겊으로 닦으세요.

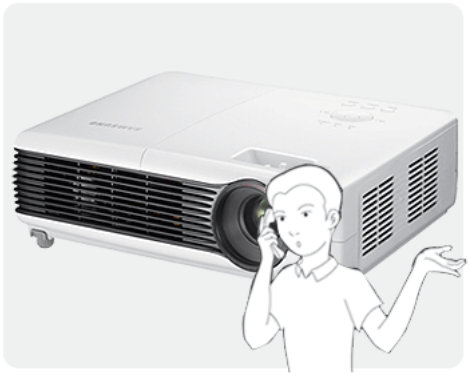
- 벤젠, 신나 등의 인화물질이나 젖은 헝겊으로 닦지 마세요. 고장의 원인이 됩니다.
- 손톱이나 날카로운 물건으로 화면을 긁지 마세요.
  긁혀서 자국이 남거나 제품이 손상될 수 있습니다.
- 제품 본체 각 부분에 물을 직접 뿌려 닦지 마세요.
  제품에 물이 들어가면 화재, 감전과 고장의 원인이 됩니다.
- 고광택 모델은 제품의 특성상 초음파 가습기를 사용하면 제품에 백색 얼룩이 발생될 수 있습니다.

모델에 따라 외관과 색상은 다를 수 있습니다.

내부청소

내부청소는 구입한 대리점이나 서비스 센터에 문의하세요. (유료)

- 먼지나 이물질 등이 내부에 끼어있다면 연락하세요.



안전을 위한 주의사항에 사용되는 아이콘

아이콘	명칭	의 미
	경고	지키지 않았을 경우 사용자가 사망하거나 중상을 입을 수 있습니다.
	주의	지키지 않았을 경우 사용자가 부상을 당하거나 재산상의 손해를 입을 수 있습니다.

표시의 내용

금지를 나타냅니다.

분해 금지를 나타냅니다.

접촉 금지를 나타냅니다.

반드시 지켜야 할 것을 나타냅니다.

전원 플러그를 콘센트에서 반드시 분리할 것을 나타냅니다.

감전 예방을 위한 접지를 나타냅니다.

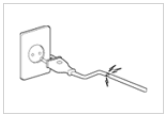
전원 관련

본 이미지는 참조용으로, 경우에 따라 다를 수 있습니다.
모델에 따라 외관과 색상은 다를 수 있습니다.

경고

전원플러그가 흔들리지 않도록 안쪽 끝까지 정확히 꽂아 주세요.

- 접속이 불완전한 경우는 화재의 원인이 됩니다.

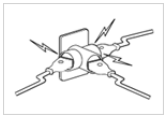


손상된 전원 코드나 플러그, 헐거운 콘센트는 사용하지 마세요.

- 감전, 화재가 발생할 수 있습니다.

전원플러그를 뽑을 때나 끼울 때 젖은 손으로 만지지 마세요.

- 감전의 위험이 있습니다.



하나의 콘센트에 여러 제품을 동시에 사용하지 마세요.

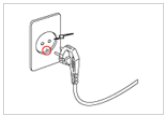
- 콘센트 이상 발열로 인한 화재의 원인이 됩니다.

전원 코드를 무리하게 구부리거나 잡아당기거나 무거운 물건에 눌리지 않도록 하세요.

- 코드가 손상되어 화재, 감전의 원인이 됩니다.

제품을 옮기는 경우에는 반드시 전원을 끄고 전원플러그를 콘센트로 부터 빼 주세요. 또한 타기기 연결선 등 외부의 접속코드를 뺀 것을 확인한 후에 옮겨 주세요.

- 전원 선을 빼지 않은 상태로 옮길 경우 선이 손상되어 화재, 감전의 원인이 됩니다.



반드시 접지가 된 콘센트에 전원플러그를 연결하세요. (절연 1종기기에 한함)

- 전기적 쇼크(감전) 및 상해를 입을 수 있습니다.

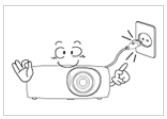
주의

전원 플러그를 콘센트에서 분리할 때에는 반드시 플러그를 잡고 분리해주세요.

- 감전, 화재가 발생할 수 있습니다.

청소를 할 때에는 반드시 전원플러그를 빼 주세요.

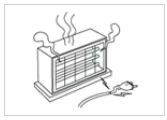
- 감전, 화재의 원인이 됩니다.



전원 플러그는 조작하기 쉬운 곳에 두세요.

- 제품의 문제가 발생했을 경우 완전한 전원 차단을 위해서는 전원플러그를 뽑아야 합니다. 본체의 전원 버튼만으로는 전원이 완전히 차단되지 않습니다.

전원플러그를 콘센트에 꽂거나 뽑아서 프로젝터를 켜거나 끄지 마세요. (전원 플러그를 스위치 용도로 사용하지 마세요.)



전원코드를 열기구에 가까이 닿지 않게 하세요.

설치 관련

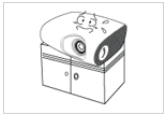
경고

직사광선에 노출된 곳, 화기 및 난로와 같은 뜨거운 물건 가까이 놓지 마세요.

- 제품 수명의 단축 및 화재의 위험이 있습니다.

책장이나 벽장 등 통풍이 나쁜 좁은 공간에 설치하지 마세요.

- 내부 온도 상승으로 인한 화재의 원인이 될 수 있습니다.



장식장 또는 선반 위에 설치할 때는 제품 밑면 앞쪽 끝 부분이 밖으로 나오지 않게 하세요.

- 제품이 떨어져 고장이 나거나 상해를 입을 수 있습니다.
- 장식장 또는 선반은 반드시 제품 크기에 알맞은 것을 사용하세요.

불완전한 곳이나 제품보다 작은 받침대 위에 설치하지 마세요.

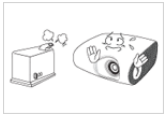
- 어린이가 놀다가 건드리면 제품이 떨어져 어린이가 다칠 수 있습니다.

전원 선을 열기구 근처에 근접하지 않도록 하세요.

- 전원선의 피복이 녹아서 화재, 감전의 원인이 될 수 있습니다.

천둥, 번개가 칠 때에는 전원 선을 빼세요.

- 감전, 화재의 원인이 됩니다.



먼지, 습기(사우나 등), 기름, 연기가 많은 곳이나 물(빗물)이 튀는 곳, 차량에는 설치하지 마세요.

- 화재, 감전의 위험이 있습니다.

먼지가 많은 장소에 설치하지 마세요.

주의

테이블보나 커튼 등으로 통풍구가 막히지 않도록 하세요.

- 제품 내부 온도 상승으로 인한 화재의 원인이 될 수 있습니다.

제품을 놓을 때 살며시 놓으세요.

- 고장 및 상해를 입을 수 있습니다.

제품을 이동 시 떨어뜨리지 마세요.

- 고장 및 상해를 입을 수 있습니다.

어린아이의 손이 닿는 낮은 곳에 설치하지 마세요.

- 어린아이가 놀다가 건드리면 제품이 떨어져 다칠 수 있습니다.

사용 관련

알코올, 솔벤트가 다량 함유되거나, 일부 강한 성분이 함유 된 계면 활성제를 사용하면 제품 외관의 변색, 갈라짐 또는 패널 면의 벗겨짐 등을 유발할 수 있으므로 반드시 추천 세척제만을 사용하세요.

추천 세척제는 서비스 센터에서 구입 할 수 있습니다.

제품 속(통풍구,입출력단자 등)에 젓가락, 동전, 머리핀 등의 금속물이나, 종이, 성냥 등의 불에 타기 쉬운 물건을 집어넣지 마세요.

- 제품 내부에 물 또는 이물질이 들어갔을 경우 반드시 제품의 전원을 끄고 전원 코드를 빼고 서비스 센터로 연락하세요.
- 고장 및 감전, 화재의 위험이 있습니다.

제품 내부에 고전압이 흐르므로 사용자 임의로 절대 분리, 수리, 개조하지 마세요.

- 화재, 감전사고의 원인이 됩니다.
- 수리할 필요가 있을 때에는 서비스 센터로 연락하세요.

가연성 스프레이, 인화성 물질 등을 제품과 가까운 곳에서 사용하거나 보관하지 마세요.

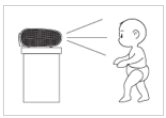
- 폭발, 화재의 위험이 있습니다.

제품 위에 꽃병, 화분, 음료수, 화장품, 약품 등 액체가 담긴 것이나 금속류를 올려놓지 마세요.

- 제품 내부에 물이나 이물질이 들어갔을 경우 전원 코드를 빼고 서비스 센터로 연락하세요.
- 고장 및 감전, 화재의 위험이 있습니다.

제품 위에 무거운 물건이나 어린이가 좋아하는 장난감, 과자 등을 올려놓지 마세요.

- 어린이가 장난감, 과자 등을 내리려고 제품에 매달리다 물건이 떨어지거나 제품이 넘어져 다치거나 사망할 수 있습니다.



투사된 램프의 빛을 정면으로 바라보거나 눈에 투사 하지 마세요.

- 어린이들에게는 위험합니다.

리모컨에 사용하고 있는 건전지를 뺄 경우에는 어린이가 잘못하여 먹지 않도록 해 주세요. 건전지는 유아의 손에 닿지 않는 곳에 두세요.

- 만일 어린이가 먹는 경우에는 즉시 의사와 상담하세요.

주의

제품에서 이상한 소리, 타는 냄새, 연기가 나면 즉시 전원 코드를 뽑고 서비스 센터로 연락하세요.

- 감전, 화재가 발생할 수 있습니다.

전원플러그의 핀과 접촉 부분에 먼지, 물 등이 묻어 있으면 잘 닦아주세요.

- 감전, 화재의 원인이 됩니다.

청소할 때에는 전원코드를 뽑고 부드러운 마른 헝겊으로 닦아 주세요.

- 왁스, 벤젠, 알코올, 신나, 모기약, 방향제, 윤활제, 세정제 등의 화학 약품을 사용하지 마세요.
  외관을 손상시키거나 표시 사항이 지워질 수 있습니다.

집을 비우는 등 제품을 오랜 시간 사용하지 않을 때에는 전원 코드를 콘센트에서 뽑아 주세요.

- 먼지가 쌓여 열 또는 불이 나거나, 감전, 누전으로 인한 화재의 원인이 됩니다.

일반 사용 조건이 아닌 특수한 장소에 설치 된 제품은 주변 환경의 영향으로 심각한 품질 문제가 발생할 수 있으므로 설치 전 반드시 당사 서비스 엔지니어에게 확인 후 설치하세요.

- 미세먼지가 많이 발생하는 곳, 화학 물질을 사용하는 곳, 온도가 너무 높거나 낮은 곳, 습기가 많은 곳, 장시간 연속적으로 사용하는 공항, 역 등의 장소 등

제품을 떨어뜨리거나 케이스가 파손된 경우에는 전원을 끄고 전원 코드를 뽑으세요. 서비스 센터로 연락하세요.

- 그대로 사용하면 화재, 감전의 원인이 됩니다.

리모컨은 항상 테이블 또는 탁자 위에 올려 놓고 사용하세요.

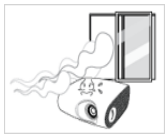
- 리모컨을 밟을 경우 넘어져 다치거나 제품이 파손될 수 있습니다.

동작 중이거나 램프가 꺼진 직후에는 배기구, 램프 커버 주 변에 고열이 발생하므로 접촉을 피해주세요.

기기 내부에 물, 이물질 등이 들어간 경우 우선 기기 본체 의 전원스위치를 끄고 전원플러그를 콘센트에서 뺀 후 서비스 센터에 연락해 주세요.

화면이 나오지 않거나 소리가 나오지 않는 등의 고장 상태에서 사용하지 마세요.

- 즉시 전원 스위치를 끄고 전원플러그를 콘센트에서 뺀 후 서비스 센터에 연락해주세요.



가스가 샐 때에는 제품이나 전원플러그를 만지지 말고 바로 환기시키세요.

- 불꽃을 일으키면 폭발, 화재의 위험이 있습니다.
- 천둥, 번개가 칠 때는 전원 코드나 안테나 선은 위험하므로 절대 만지지 마세요.

프로젝터의 렌즈를 만지지 마세요.

- 렌즈의 손상을 초래할 수 있습니다.

칼, 망치 등 프로젝터 외관이 손상될 수 있는 도구의 직접적인 접촉은 피해주세요.

전면 투사 렌즈의 먼지나 얼룩을 지우고자 하는 경우에는 공기분사기 또는 중성세제와 물로 적신 부드러운 헝겊을 이용하세요.

1년에 한 번쯤은 판매점이나 서비스 센터에 내부청소를 상담하세요.

분무기로 물을 뿌리거나 물걸레로 닦지 마세요. 특히, 각종 세정제, 자동차 및 공업용 광택제, 연 마제, 왁스, 벤젠, 알코올, 등을 프로젝터 케이스 등과 같은 플라스틱 부분에 사용 할 경우 제품에 손상을 주므로 절대 사용하지 마세요.

어떠한 커버도 절대 열지 마십시오.

- 제품 내부에는 고압이 흐르고 있으므로 위험합니다.

배기구는 제품 내부의 뜨거운 바람이 배출되는 곳으로 제품이 동작되는 중에는 신체부위가 닿지 않도록 주의하세요.

열에 약한 물체를 제품 근처에 두지 마세요.

제품의 렌즈마개를 잃어 버리지 않도록 주의하세요.

- 렌즈가 망가질 수 있습니다.

지정한 것 이외의 건전지는 사용하지 마세요.

제품의 전원을 끈 후에도 배기구는 뜨거우므로 주의하세요.

램프가 뜨거울 수 있으니 닿지 않도록 주의하세요.. (어린아이나 피부가 민감한 사람은 더욱 주의가 필요합니다.)

2 설치 및 연결하기

2-1 구성품 확인

- 제품의 포장을 풀고, 모든 구성품이 있는지 확인하세요.
- 포장상자는 나중에 이동할 경우를 대비하여 보관하세요.

프로젝터

부속품			
제품 설치안내서	제품 보증서	사용자 설명서	전원선
리모컨, 건전지 1개	청소천	D-Sub 케이블	렌즈덮개
나사 4개 (천장 고정형 받침대용)	프로터 전용 가방		

- 제공되는 나사는 받침대를 이용하여 천장에 설치할 때 사용할 수 있습니다. 받침대는 제공되지 않으며 별도로 구입하셔야 합니다.

2-2 프로젝터 설치하기

스크린과 투사 광이 수직이 될 수 있도록 설치해 주세요.

- 렌즈는 화면의 중앙에 맞추어 주세요.
  화면과 수직으로 설치되어 있지 않을 경우 화면이 직사각형이 되지 않을 수도 있습니다.
- 스크린을 밝은 곳에 설치하지 마세요. 화면이 밝게 되어 잘 보이지 않습니다.
- 스크린을 밝은 장소에 설치할 때는 커튼을 쳐 주세요.
- 전면 바닥 / 전면 천장 / 후면 바닥 / 후면 천장으로 설정이 가능합니다. (설치위치 설정 보기)

화면 뒤쪽에 설치하여 보려면

시청자와 화면의 뒤쪽에 프로젝터를 설치할 경우 반투명 스크린을 설치하세요.

1. 메뉴 > 설정 > 설치 > 후면 바닥을 선택하세요.
2. 메뉴 > 설정 > 설치 > 후면 천장을 선택하세요.

화면 앞쪽에 설치하여 보려면

일반적으로 시청자가 보는 쪽에 설치하세요.

1. 메뉴 > 설정 > 설치 > 전면 바닥을 선택하세요.
2. 메뉴 > 설정 > 설치 > 전면 천장을 선택하세요.

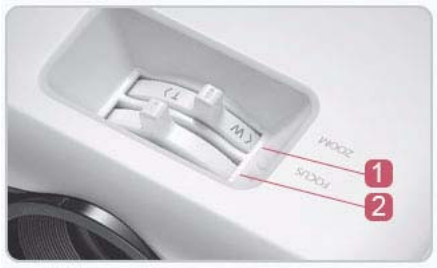
2-3 높이 조정용 다리 조정하기

높이 조정용 다리의 PUSH 버튼을 눌러 높이가 수평이 되도록 조정하세요.

프로젝터는 기준 위치에서 30mm (약 12도)까지 높이 조절이 가능합니다.

키스톤 현상은 <자동 키스톤> 이 <동작> 상태일때, <수직 키스톤>이 자동으로 조정됩니다.
자동조정후 미세조정이 필요한 경우 <수직 키스톤>으로 조정하세요.

2-4 초점 조정하기



1 줌 손잡이 : 줌 손잡이를 돌려 줌 범위 안에서 이미지를 원하는 크기로 조정할 수 있습니다.

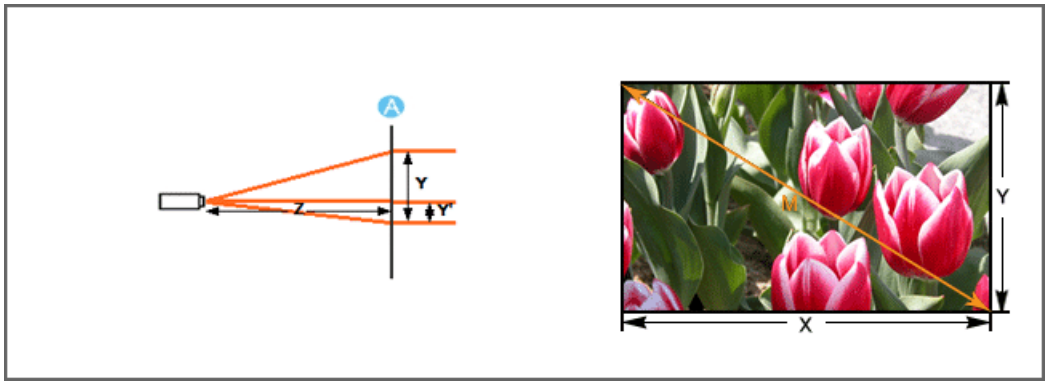
2 초점링 : 스크린의 화상이 선명하게 될 때까지 초점링을 돌리세요.

지정된 투사거리(스크린 크기와 투사거리 참조)를 벗어난 위치에 제품을 설치하게 되면 초점 조절이 안될 수 있습니다.

2-5 스크린 크기와 투사거리

최적의 화면을 실현하기 위해 프로젝터의 다리를 평평하고 높이를 같게 설치하세요.

만약 화면이 선명하지 않으면 초점링을 조정하거나 프로젝터를 앞, 뒤로 움직이세요.



A. 스크린 / Z. 투사거리 / Y'. 렌즈 중심에서부터 이미지의 아래쪽 끝부분까지의 거리

최적의 화면을 실현하기 위해 프로젝터의 다리를 평평하고 높이를 같게 설치하세요.

만약 화면이 선명하지 않으면 줌 손잡이 및 초점링을 조정하거나 프로젝터를 앞, 뒤로 움직이세요.

스크린 크기						투사거리				OFFSET	
M (대각선)		X (가로)		Y (세로)		Z (최대)		Z (최소)		Y'	
INCHES	CM	INCHES	CM	INCHES	CM	INCHES	CM	INCHES	CM	INCHES	CM
30	76.2	24	60.9	18	45.7	42.7	108.4	35.5	90.1	2.6	6.3
40	101.6	32	81.3	24	61.0	57.0	144.7	47.4	120.3	3.3	8.4
50	127.0	40	101.6	30	76.2	71.2	180.8	59.2	150.4	4.1	10.5
60	152.4	48	121.9	36	91.4	85.4	217.0	71.0	180.4	5.0	12.6
70	177.8	56	142.2	42	106.7	99.7	253.1	82.9	210.5	5.8	14.7
80	203.2	64	162.6	48	121.9	113.9	289.4	94.7	240.6	6.6	16.8
90	228.6	72	182.9	54	137.2	128.2	325.6	106.6	270.7	7.4	18.9
100	254.0	80	203.2	60	152.4	142.4	361.7	118.4	300.7	8.3	21.0
110	279.4	88	223.5	66	167.6	156.6	397.8	130.2	330.8	9.1	23.1
120	304.8	96	243.8	72	182.9	170.9	434.0	142.1	360.8	9.9	25.2
130	330.2	104	264.2	78	198.1	185.1	470.3	153.9	391.0	10.8	27.3
140	355.6	112	284.5	84	213.4	199.4	506.4	165.8	421.1	11.6	29.4
150	381.0	120	304.8	90	228.6	213.6	542.5	177.6	451.1	12.4	31.5
160	406.4	128	325.1	96	243.8	227.8	578.7	189.4	481.1	13.2	33.6
170	431.8	136	345.4	102	259.1	242.1	614.8	201.3	511.2	14.1	35.7
180	457.2	144	365.8	108	274.3	256.3	651.1	213.1	541.4	14.9	37.8
190	482.6	152	386.1	114	289.6	270.6	687.3	225.0	571.4	15.7	39.9
200	508.0	160	406.4	120	304.8	284.8	723.4	236.8	601.5	16.5	42.0
210	533.4	168	426.7	126	320.0	299.0	759.5	248.6	631.5	17.4	44.1
220	558.8	176	447.0	132	335.3	313.3	795.7	260.5	661.6	18.2	46.2

스크린 크기						투사거리				OFFSET	
M (대각선)		X (가로)		Y (세로)		Z (최대)		Z (최소)		Y'	
INCHES	CM	INCHES	CM	INCHES	CM	INCHES	CM	INCHES	CM	INCHES	CM
230	584.2	184	467.4	138	350.5	327.5	832.0	272.3	691.8	19.0	48.3
240	609.6	192	487.7	144	365.8	341.8	868.1	284.2	721.8	19.9	50.4
250	635.0	200	508.0	150	381.0	356.0	904.2	296.0	751.8	20.7	52.5
260	660.4	208	528.3	156	396.2	370.2	940.4	307.8	781.9	21.5	54.6
270	685.8	216	548.6	162	411.5	384.5	976.5	319.7	811.9	22.3	56.7
280	711.2	224	569.0	168	426.7	398.7	1012.8	331.5	842.1	23.2	58.8
290	736.6	232	589.3	174	442.0	413.0	1049.0	343.4	872.2	24.0	60.9
300	762.0	240	609.6	180	457.2	427.2	1085.1	355.2	902.2	24.8	63.0
310	787.4	248	629.9	186	472.4	441.4	1121.2	367.0	932.3	25.6	65.1
320	812.8	256	650.2	192	487.6	455.7	1157.4	378.9	962.3	26.5	67.2
330	838.2	264	670.5	198	502.8	469.9	1193.5	390.7	992.3	27.3	69.3
340	863.6	272	690.8	204	518.0	484.2	1229.6	402.6	1022.4	28.1	71.4
350	889.0	280	711.1	210	533.2	498.4	1265.8	414.4	1052.4	29.0	73.5
360	914.4	288	731.4	216	548.4	512.6	1301.9	426.2	1082.5	29.8	75.6
370	939.8	296	751.7	222	563.6	526.9	1338.0	438.1	1112.5	30.6	77.7
380	965.2	304	772.0	228	578.8	541.1	1374.2	449.9	1142.6	31.4	79.8
390	990.6	312	792.3	234	594.0	555.4	1410.3	461.8	1172.6	32.3	81.9
400	1016.0	320	812.6	240	609.2	569.6	1446.4	473.6	1202.6	33.1	84.0

80 ~ 120 형의 스크린 크기가 최적의 화면을 구현하도록 설정되어 있습니다.

프로젝터 램프 교환시 주의 사항

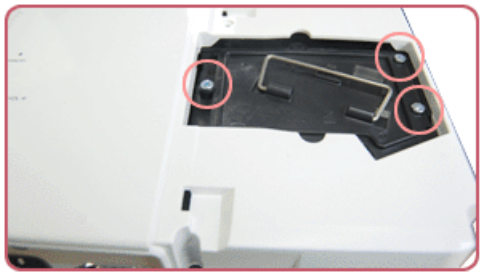
- 프로젝터의 램프는 소모성 부품임으로 최적의 작동을 위해서는 램프 사용 시간에 따라 교환하세요.
  램프 사용 시간은 정보표시(INFO 버튼)에서 확인할 수 있습니다.
- 램프를 교체할 때 제품규격에 맞는 램프를 사용해야 합니다. 램프의 규격에 대한 내용은 사용설명서의 제품규격에 명시되어 있으며 동일 모델의 램프로 교체하세요..
  - 램프 모델명 : 200W NSHA200SS(SP-M250), 180W NSHA180SS(SP-M220, SP-M200)
  - 램프 제조사 : Ushio
- 램프를 교체 하기 전에 항상 전원선이 분리 되어 있는지 확인 하세요.
- 전원이 분리 되어도 램프 주변의 온도는 고온이기 때문에 냉각을 위해 최소 1시간이 지난 후 교체 작업을 진행하세요.
- 프로젝터의 램프는 제품 윗면에 위치해 있습니다.
- 제거한 램프를 가연 물질 근처나 어린이의 손이 닿는 곳에 방치하지 마세요. 화상을 입거나 다칠 수 있습니다.
- 램프 덮개 주위나 램프 내부로 유입된 먼지 또는 이물질은 적절한 도구를 사용하여 제거하시기 바랍니다.
- 램프를 취급할 경우 손잡이 부분 이외의 부분이 신체에 접촉되지 않도록 주의하세요. 램프 취급에 문제가 있을 경우 투사되는 영상의 화질에 영향을 주거나, 램프의 수명 단축 요인으로 작용할 수 있습니다.
- 램프 교환 후 램프 덮개 조립이 완전하지 못한 경우 안전을 위해 프로젝터 동작이 정상적으로 이루어지지 않도록 설계 되었습니다. 정상 동작이 이루어지지 않을 경우 표시등의 동작상태를 참고하세요.

프로젝터 램프 교환 순서

램프는 고온, 고압 제품이므로 전원선 분리 후 최소 1시간이 지난 후에 작업을 진행하세요.
램프는 제품의 윗면에 위치해 있습니다.

1. 사진에 표시된 부분의 나사를 분리한 다음 덮개를 열어 주세요.

2. 사진에 표시된 3개의 나사를 분리하세요.



3. 사진과 같이 램프 손잡이를 잡고 당기세요.

새로운 램프의 결합 순서는 분해순서의 반대로 진행해 주세요.

램프 불량 서비스 안내

제품 무상 서비스 기간

- 소모성 램프 불량 : 구입일로부터 6개월 이내
- 유무상 서비스 접수처 : 삼성전자서비스 (1588-3366)

부품 구입처 안내

- 제품구입처
- 삼성전자서비스 (1588-3366)

필터 교환 및 청소

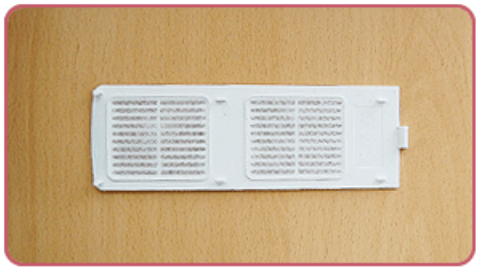
프로젝터 필터 교환시 주의 사항

- 필터는 제품의 측면에 위치해 있습니다.
- 프로젝터의 전원을 끄고 제품의 열이 충분히 식은 다음 전원플러그를 뽑으세요.
  그렇지않을 경우 내부의 열로 인하여 부품이 손상될 수 있습니다.
- 필터를 교환할 때에는 먼지가 발생할 수 있습니다.

프로젝터 필터 교환 및 청소 순서

1. 프로젝터의 전원을 끄고 제품의 열이 충분히 식은 다음 전원플러그를 뽑으세요.
2. 필터 덮개를 여세요.

3. 필터를 청소 또는 교환하세요.



- 필터를 청소하실 때 컴퓨터 등 작은 전자제품의 청소를 위해 출시된 작은 진공청소기를 사용하거나 흐르는 물에 씻어 말리면 재사용이 가능합니다.
- 필터를 흐르는 물로 청소하였을 때에는 필터를 완전히 건조시켜 주세요. 습기로 인해 제품이 부식될 수 있습니다.
- 필터에 묻은 먼지가 떨어지지 않거나 필터가 찢어진 경우에는 필터를 교환해야 합니다.
- 필터를 청소 또는 교환 후에는 <설정>매뉴의 <초기화> -> <필터 사용시간 초기화>를 실행시키세요.

부품 구입처 안내

- 제품구입처
- 삼성전자서비스 (1588-3366)

통풍구

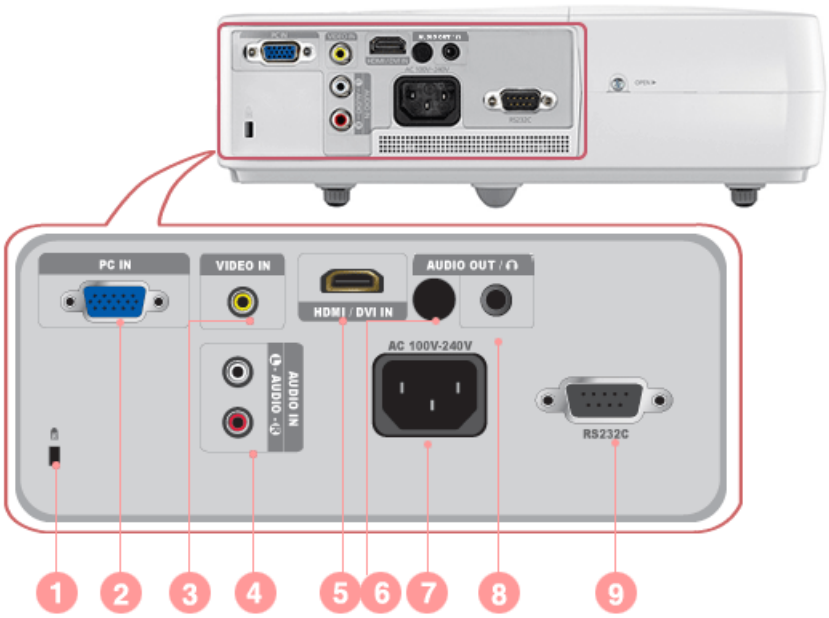
프로젝터 통풍구 위치

- 통통풍구의 위치는 아래의 그림을 참조하세요.

1 배기구 : 공기가 나가는 부분

2 흡입구 : 공기가 들어가는 부분

2-7 뒷면



1. 도난 방지 잠금 장치용 슬롯	6. 리모컨 수신부
2. PC IN 입력단자	7. 전원입력 단자
3. VIDEO IN 입력단자	8. AUDIO OUT/ 🎧 출력단자
4. AUDIO IN (L-AUDIO-R) 입력단자	9. RS232C 포트
5. HDMI / DVI IN 입력단자	

PC Timing(D-Sub/HDMI)

FORMAT	해상도		수평 주파수 (KHZ)	수직 주파수 (HZ)	클럭 주파수 (MHZ)
IBM	640 x 350	70Hz	31.469	70.086	25.175
IBM	640 x 480	60Hz	31.469	59.940	25.175
IBM	720 x 400	70Hz	31.469	70.087	28.322
VESA	640 x 480	60Hz	31.469	59.940	25.175
MAC	640 x 480	67Hz	35.000	66.667	30.240
VESA	640 x 480	70Hz	35.000	70.000	28.560
VESA	640 x 480	72Hz	37.861	72.809	31.500
VESA	640 x 480	75Hz	37.500	75.000	31.500
VESA	720 x 576	60Hz	35.910	59.950	32.750
VESA	800 x 600	56Hz	35.156	56.250	36.000
VESA	800 x 600	60Hz	37.879	60.317	40.000
VESA	800 x 600	70Hz	43.750	70.000	45.500
VESA	800 x 600	72Hz	48.077	72.188	50.000
VESA	800 x 600	75Hz	46.875	75.000	49.500
MAC	832 x 624	75Hz	49.726	74.551	57.284
VESA	1024 x 768	60Hz	48.363	60.004	65.000
VESA	1024 x 768	70Hz	56.476	70.069	75.000
VESA	1024 x 768	72Hz	57.672	72.000	78.434
VESA	1024 x 768	75Hz	60.023	75.029	78.750
VESA	1152 x 864	60Hz	53.783	59.959	81.750
VESA	1152 x 864	70Hz	63.000	70.000	96.768
VESA	1152 x 864	72Hz	64.872	72.000	99.643
VESA	1152 x 864	75Hz	67.500	75.000	108.000
VESA	1280 x 720	60Hz	44.772	59.855	74.500
VESA	1280 x 720	70Hz	52.500	70.000	89.040
VESA	1280 x 720	72Hz	54.072	72.000	91.706
VESA	1280 x 720	75Hz	56.456	74.777	95.750
VESA	1280 x 768	60Hz	47.776	59.870	79.500
VESA	1280 x 768	75Hz	60.289	74.893	102.250
VESA	1280 x 800	60Hz	49.702	59.810	83.500
VESA	1280 x 800	75Hz	62.795	74.934	106.500
VESA	1280 x 960	60Hz	60.000	60.000	108.000
VESA	1280 x 960	70Hz	69.930	70.000	120.839
VESA	1280 x 960	72Hz	72.072	72.000	124.540
VESA	1280 x 960	75Hz	75.231	74.857	130.000

FORMAT	해상도		수평 주파수 (KHZ)	수직 주파수 (HZ)	클럭 주파수 (MHZ)
VESA	1280 x 1024	60Hz	63.981	60.020	108.000
VESA	1280 x 1024	70Hz	74.620	70.000	128.943
VESA	1280 x 1024	72Hz	76.824	72.000	132.752
VESA	1280 x 1024	75Hz	79.976	75.025	135.000
VESA	1400 x 1050	60Hz	65.317	59.978	121.750
VESA	1440 x 900	60Hz	55.935	59.887	106.500
VESA	1440 x 900	75Hz	70.635	74.984	136.750
VESA	1600 x 1200	60Hz	75.000	60.000	162.000

상기 제시된 해상도에 대해 본 프로젝터 내부의 스케일러 칩에 의해 해상도가 1024x768 보다 크거나 작은 해상도의 신호가 들어오면 1024x768 에 맞도록 변환합니다. 프로젝터의 실제 해상도(1024x768)와 PC의 출력해상도가 일치할 때가 화질이 가장 좋습니다.

AV Timing (D-Sub)

FORMAT	해상도		SCAN
BT.601 SMPTE 267M	480i	59.94Hz	Interlaced
BT.1358 SMPTE 293M	480p	59.94Hz	Progressive
BT.601	576i	50Hz	Interlaced
BT.1358	576p	50Hz	Progressive
SMPTE 296M	720p	59.94Hz/60Hz	Progressive
	720p	50Hz	Progressive
BT.709 SMPTE 274M	1080i	59.94Hz/60Hz	Interlaced
	1080i	50Hz	Interlaced

AV Timing (HDMI)

FORMAT		해상도	SCAN	수평 주파수 (KHZ)	수직 주파수 (HZ)	클럭주파수 (MHZ)
EIA-861	Format1	640 x 480	Progressive	59.940	31.469	25.175
EIA-861	Format1	640 x 480	Progressive	60.000	31.500	25.200
EIA-861	Format2,3	720 x 480	Progressive	59.940	31.469	27.000
EIA-861	Format2,3	720 x 480	Progressive	60.000	31.500	27.027
EIA-861	Format4	1280 x 720	Progressive	59.939	44.955	74.175
EIA-861	Format4	1280 x 720	Progressive	60.000	45.000	74.250
EIA-861	Format5	1920 x 1080	Interlaced	59.939	33.716	74.175
EIA-861	Format5	1920 x 1080	Interlaced	60.000	33.750	74.250
EIA-861	Format17,18	720 x 576	Progressive	50.000	31.250	27.000
EIA-861	Format19	1280 x 720	Progressive	50.000	37.500	74.250
EIA-861	Format20	1920 x 1080	Interlaced	50.000	28.125	74.250

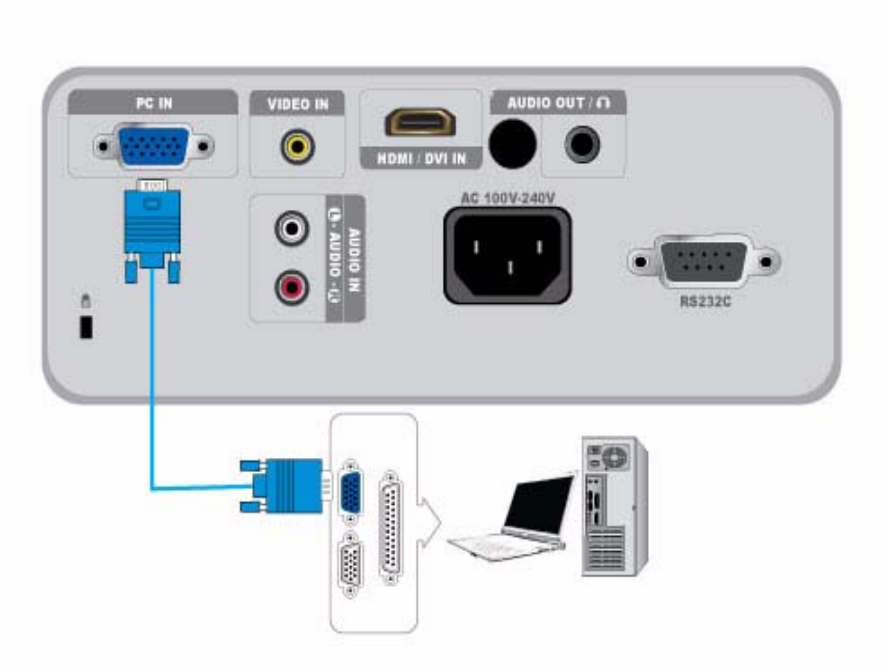
AV Timing (VIDEO)

NTSC, NTSC 4.43, PAL, PAL60, PAL-N, PAL-M, SECAM

2-9 전원 연결

1. 전원선를 프로젝터 뒷면의 전원단자에 꽂으세요.

2-10-1. PC 연결하기



먼저 PC와 프로젝터가 꺼져 있는지 확인하세요

1. 프로젝터 뒷면의 [PC IN] 입력 단자와 PC의 모니터 출력 단자를 PC 영상 선으로 연결하세요.
2. 연결이 모두 끝나면 프로젝터와 PC의 전원을 연결하세요.

본 제품은 플러그 앤 플레이를 지원하므로 Windows XP를 사용할 경우 PC에서 드라이버를 설정할 필요가 없습니다.

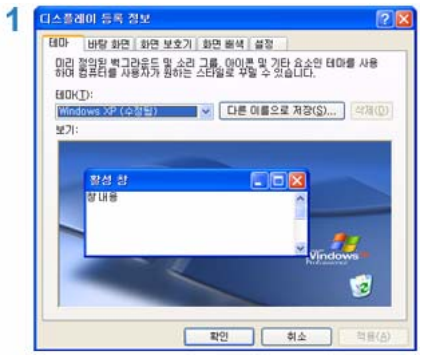
사용하기

1. 프로젝터를 켜고 리모컨의 [SOURCE] 버튼을 눌러 <PC>를 선택하세요.
   <PC>모드가 선택되지 않을 경우, PC 영상 선이 제대로 연결되어 있는지 확인하세요.
2. PC를 켜고 필요할 경우에만 PC의 환경설정을 하세요.
3. 화면을 조정하세요.

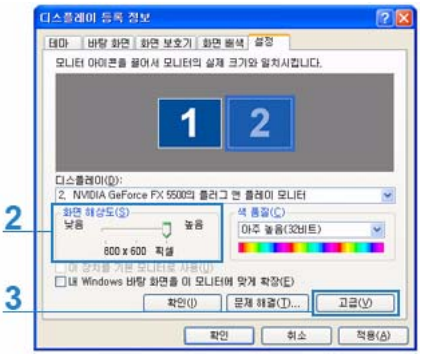
2-10-2. PC 환경설정

PC와 프로젝터를 연결하기 전 아래의 사항들을 확인하세요.

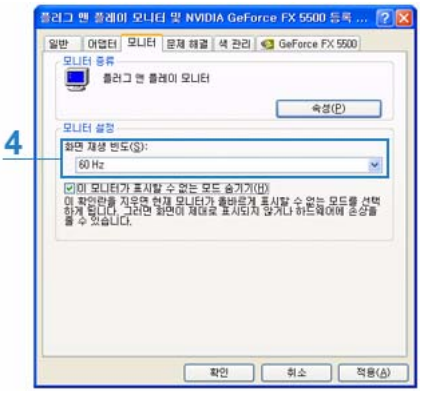
1. 윈도 바탕화면에서 오른쪽 마우스를 클릭한 다음, [속성(R)]을 클릭하세요.
   <디스플레이 등록 정보>창이 나타납니다.



2. [설정] 탭을 클릭한 다음 프로젝터에서 지원하는 디스플레이모드 표의 <해상도>를 참고하여 <화면 해상도>를 설정하세요. <색 품질> 설정은 변경할 필요가 없습니다.
3. [고급] 버튼을 클릭하세요. 새로운 설정 관련 창이 나타납니다.



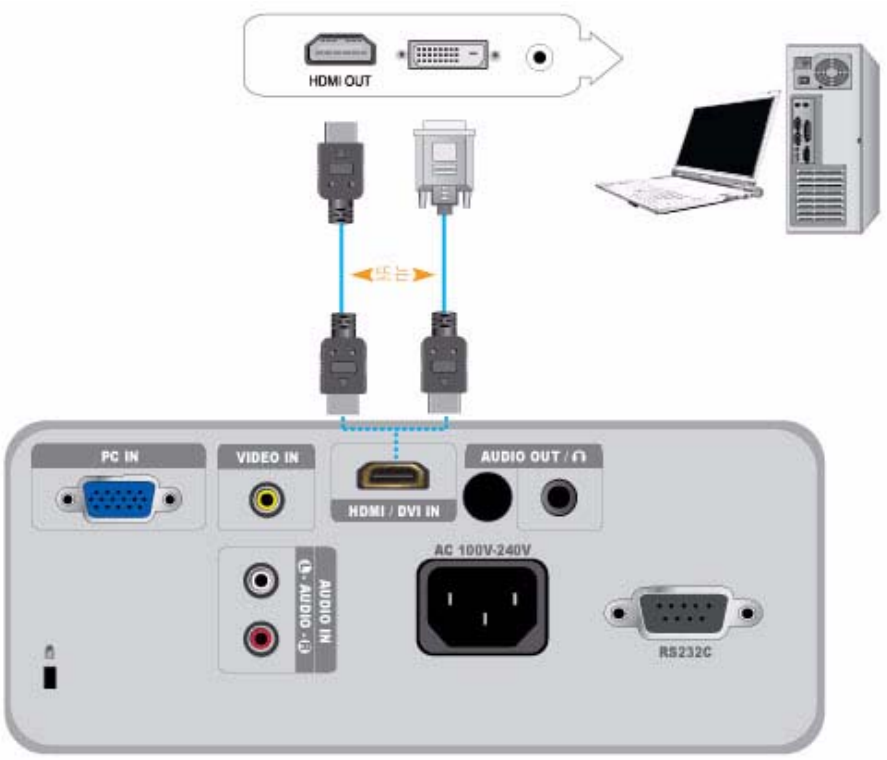
4. [모니터] 탭을 클릭한 다음 프로젝터에서 지원하는 디스플레이모드 표의 <수직 주파수(Vertical Frequency)>를 참고하여 <화면 재생 빈도>를 설정하세요.
   <화면 재생 빈도> 대신 수직 주파수와 수평 주파수를 설정할 수 있는 경우 둘 다 설정하세요.



5. [확인] 버튼을 클릭하여 창을 닫고 <디스플레이 등록 정보>창의 [확인] 버튼을 클릭하여 닫으세요. 이때 자동으로 재 부팅이 될 수도 있습니다.
6. PC를 종료하고 프로젝터와 연결하세요.

- PC종류나 사용하고 있는 윈도의 버전에 따라 위의 설명과 약간 다를 수 있습니다.
  (예 : 1번의 [속성(R)] 대신 [등록정보]로 나타남)
- 이 제품은 PC모니터로 사용할 경우 <색 품질>의 32비트까지 지원합니다.
- 제조사나 윈도의 버전에 따라 프로젝터로 봤을 때 기존 모니터와 약간 다르게 나타날 수 있습니다.
- PC와 연결 시 반드시 프로젝터에서 지원하는 디스플레이 설정에 맞게 설정해야 합니다.
  그렇지 않을 경우 <알 수 없는 신호>가 표시될 수 있습니다.

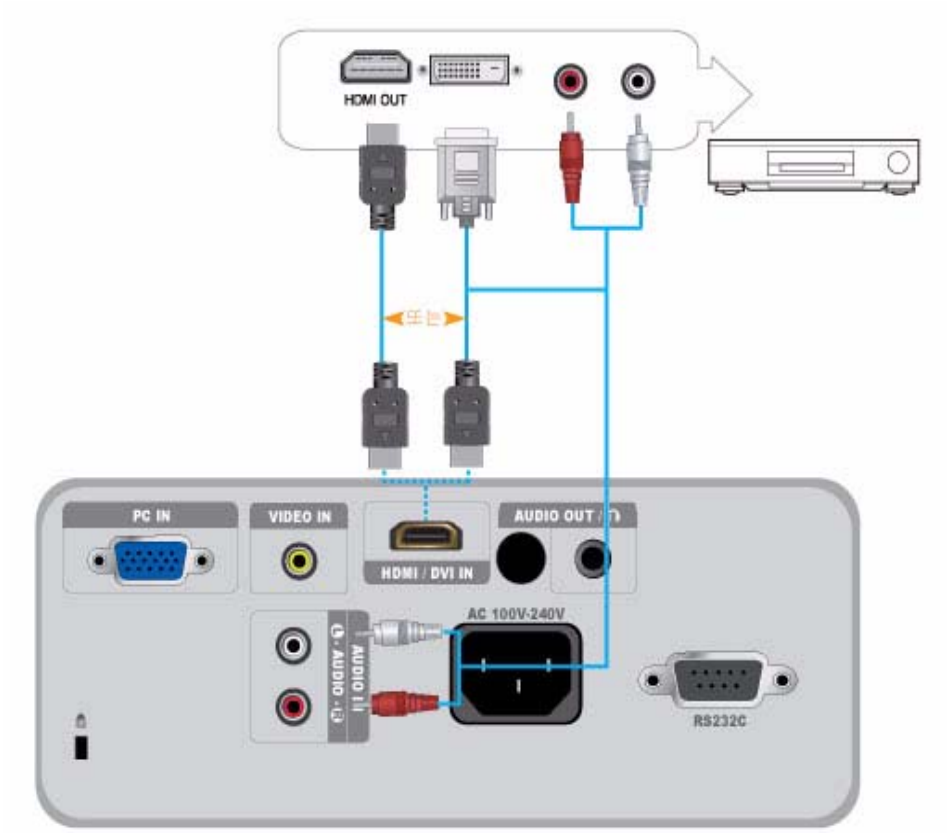
2-11 HDMI/DVI 케이블로 PC 연결하기



먼저 PC와 프로젝터가 꺼져 있는지 확인하세요

1. 프로젝터의 [HDMI/DVI IN] 단자와 PC의 DVI 단자를 HDMI/DVI 케이블(미제공)로 연결하세요.
   - PC의 HDMI 단자와 연결할 때에는 HDMI 케이블(미제공)로 연결하세요.
   - 지원하는 입력신호는 "PC Timing(D-Sub/HDMI)"를 참조하세요.

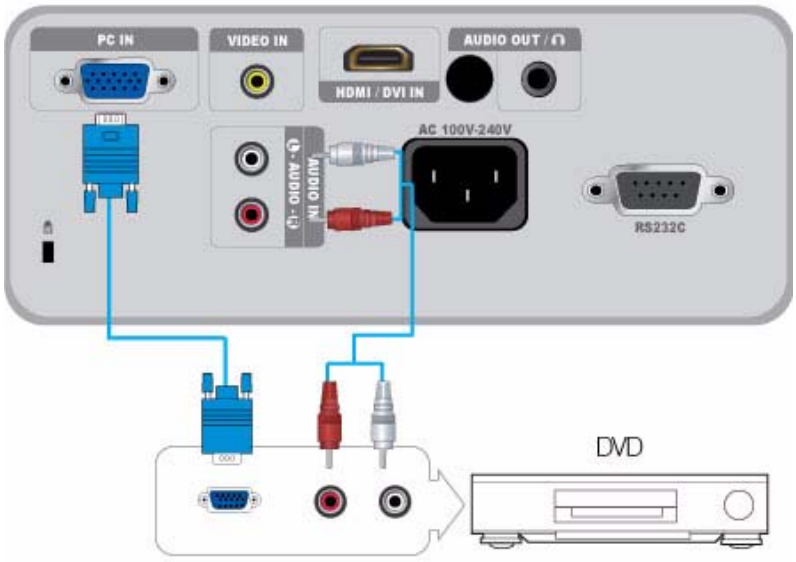
2-12 HDMI 호환 기기 연결하기



먼저 AV 기기와 프로젝터가 꺼져 있는지 확인하세요.

1. 프로젝터 뒷면의 [HDMI/DVI IN] 단자와 디지털 출력 기기의 DVI 출력 단자를 HDMI/DVI IN케이블로 연결하세요.
   - 디지털 출력 기기의 HDMI 출력 단자와 연결할 때에는 HDMI케이블로 연결하세요.
   - 지원하는 입력신호는 "AV Timing(HDMI)"를 참조하세요.
2. 프로젝터의 [AUDIO IN (L-AUDIO-R)] 단자와 디지털 출력 기기의 Audio out 단자를 오디오 케이블(미제공)로 연결하세요.
   - HDMI 케이블로 연결한 경우에는 오디오 케이블(미제공)을 연결할 필요가 없습니다.

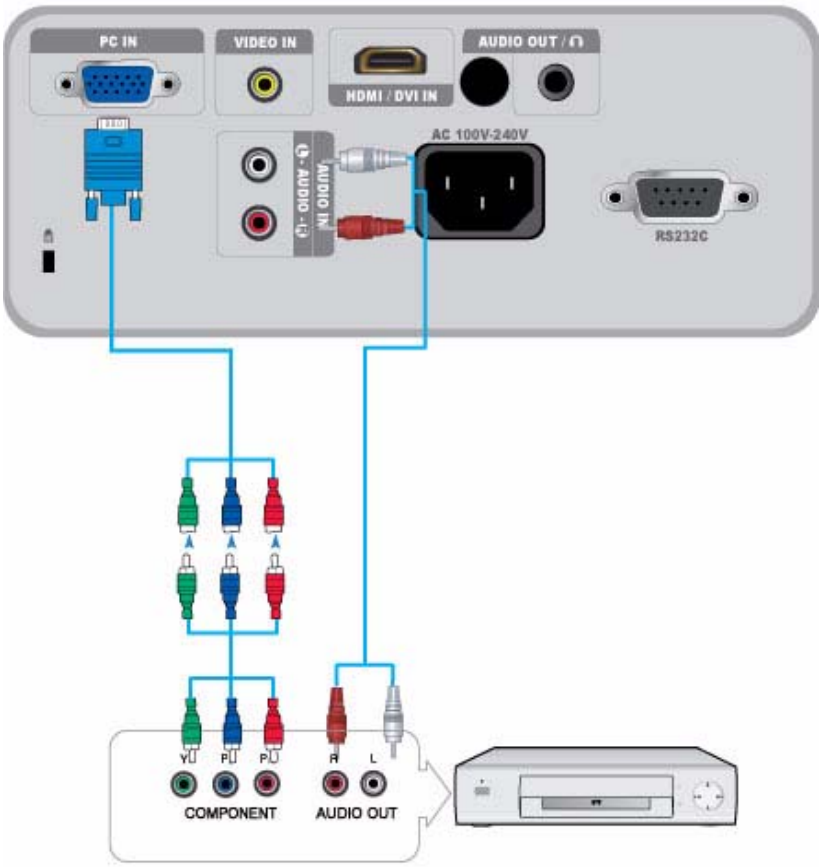
2-13 D-SUB 케이블로 AV 기기 연결하기



먼저 AV 기기와 프로젝터가 꺼져 있는지 확인하세요.

1. 프로젝터 뒷면의 [PC IN] 단자와 AV 기기의 D-Sub 단자를 D-Sub 케이블로 연결하세요.
   - 지원하는 입력신호는 "AV Timing (D-Sub)"를 참조하세요.
2. 프로젝터 뒷면의 [AUDIO IN (L-AUDIO-R)] 단자와 AV 기기의 Audio out 단자를 오디오 케이블(미제공)로 연결하세요.

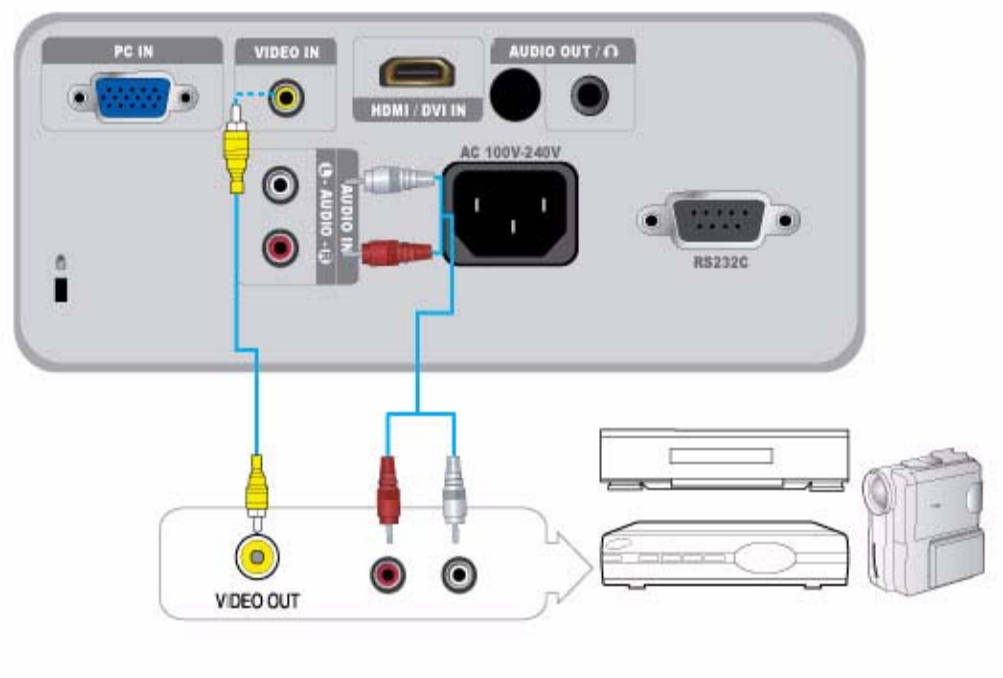
2-14 Component 출력 AV 기기 연결하기



먼저 AV 기기와 프로젝터가 꺼져 있는지 확인하세요.

1. 프로젝터 뒷면의 [PC IN] 단자와 AV 기기의 COMPONENT 단자를 D-Sub/Componet 케이블(미제공)로 연결하세요.
   - 지원하는 입력신호는 "AV Timing(D-Sub)"를 참조하세요.
2. 프로젝터 뒷면의 [AUDIO IN (L-AUDIO-R)] 단자와 AV 기기의 Audio out 단자를 오디오 케이블(미제공)로 연결하세요.

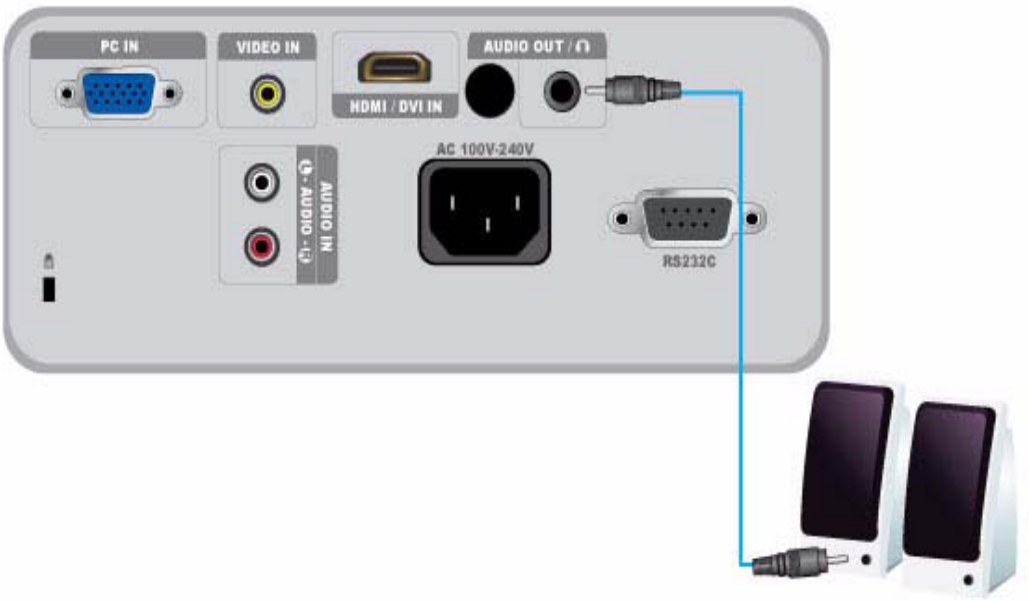
2-15 VIDEO 케이블로 연결하기



먼저 AV 기기와 프로젝터가 꺼져 있는지 확인하세요.

1. [VIDEO] 단자와 AV 기기를 VIDEO케이블(미제공)로 연결하세요.
   - 지원하는 입력신호는"AV Timing(VIDEO)"를 참조하세요.
2. 프로젝터 뒷면의 [AUDIO IN (L-AUDIO-R)] 단자와 AV 기기의 AUDIO OUT 단자를 오디오 케이블(미제공)로 연결하세요.

2-16 외부 스피커 연결하기

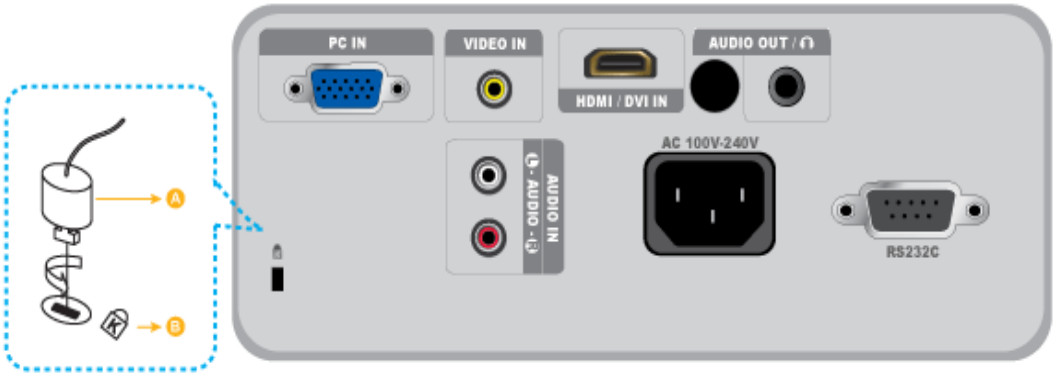


프로젝터 내부 스피커 대신 외부 스피커로 음향을 들을 수 있습니다.

1. 외부 스피커에 적합한 오디오 케이블(미제공)을 준비하세요.
2. 프로젝터의 [AUDIO OUT/🎧] 단자와 외부 스피커를 오디오 케이블로 연결하세요.
   - 외부 스피커를 연결하여 사용할 경우 프로젝터의 내부 스피커는 동작하지 않으나 프로젝터(리모컨 포함)의 VOL 버튼으로 외부 스피커의 음량 조절은 가능합니다.
   - [AUDIO OUT/🎧] 단자는 입력된 음성신호 모두를 출력할 수 있습니다.

2-17 도난 방지 잠금 장치용 슬롯

도난 방지 잠금 장치용 슬롯은 잠금 장치를 설치해 공공 장소에서도 안심하고 사용할 수 있도록 도와줍니다. 잠금 장치의 모양과 잠금 방식은 제조회사별로 다를 수 있으므로, 자세한 사항은 잠금 장치에 동봉된 사용설명서를 참조하세요.



도난 방지용 잠금 장치를 하려면

1. 잠금 장치(A)를 도난 방지용 잠금 장치 슬롯(B)에 꽂고, 잠금 방향으로 돌리세요.
2. 도난 방지용 잠금 장치 케이블을 연결하세요.
3. 도난 방지용 잠금 장치 케이블을 책상이나 무거운 물체에 고정하세요.

잠금 장치는 전자제품 전문매장이나 인터넷에서 구입하거나, 또는 당사 대리점에 문의하세요.

3 사용하기

3-1 제품의 특장점

1. 최신의 LCD 기술을 적용한 광학엔진

- 1024x768 패널을 채용합니다.
- 3P-LCD panel 적용 합니다.
- SP-M200 : 2000 lumen급의 밝은 화면을 제공합니다.
- SP-M220 : 2200 lumen급의 밝은 화면을 제공합니다.
- SP-M250 : 2500 lumen급의 밝은 화면을 제공합니다.

2. 팬 소음 최소화

- 내부 공기 흐름과 팬 장착구조를 최적화하여 제품으로 부터 발생하는 팬 소음을 최소화 합니다.

3. 풍부한 입력단자

- D-Sub 15p(DTV 신호지원), Video, HDMI등 주변기기와의 연결성을 높였습니다.

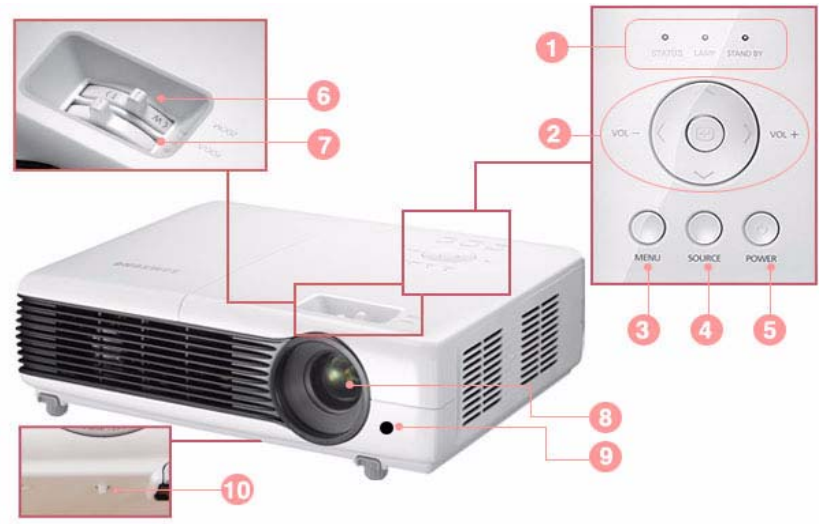
4. 음향 출력

- 7W (Mono) 스피커를 장착하고 있습니다.

5. 사용자 조정의 편의성

- 사용자 조정 항목을 입력 단자별로 유지할 수 있도록 사용자 편의성을 부여합니다.
- 프로젝터의 설치 및 조정에 이용할 수 있는 테스트 패턴이 내장 되어 있습니다.
- 이동성(portable)이 좋은 작고 가벼운 외관 디자인.

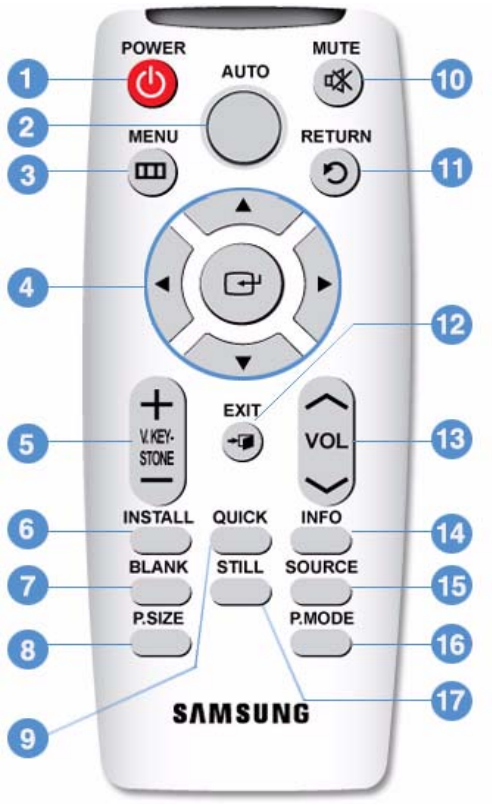
3-2 앞면,윗면



명칭	설 명
1. 표시등	- STAND BY (청색) - LAMP (청색) - STATUS (녹/적/황색) 표시등의 동작상태를 참조하세요.
2. 이동 ^V<> /선택 /볼륨 버튼	^V<> / : 메뉴의 각 항목으로 이동하거나, 선택할 때 사용합니다. : 볼륨을 조정할 때 사용합니다.
3. MENU 버튼	메뉴화면을 나타낼 때 사용합니다.
4. SOURCE 버튼	외부기기의 신호를 선택할 때 사용합니다.
5. POWER 버튼	전원을 켜거나 끌 때 사용합니다.
6. 줌(ZOOM) 손잡이	화상을 확대 또는 축소할 때 사용하세요.
7. 초점링	초점을 맞출 때 사용합니다.
8. 렌즈	-
9. 리모컨 수신부	-
10. 렌즈덮개 고리	-

3-3 리모컨

리모컨이 동작되는 같은 공간 안에서 다른 제품을 함께 사용할 때에는 리모컨 코드(주파수)의 간섭 현상으로 오동작을 유발할 수 있습니다.



1. **POWER 버튼(⏻)**
   전원을 켜고 끌 때 사용합니다.
2. **AUTO 버튼**
   자동으로 화면을 조정합니다. (PC 모드에서만 동작합니다.)
3. **MENU 버튼 (▭)**
   메뉴화면을 나타낼 때 사용합니다.
4. 이동 (▼▲◄►)/ (⏎) 버튼
   메뉴의 각 항목으로 이동하거나 선택할 때 사용합니다.
5. **V. KEYSTONE 버튼 (+−)**
   화상이 사다리꼴로 나타날 때 사용합니다.
6. **INSTALL 버튼**
   프로젝터의 설치위치에 맞도록 투사 이미지를 반전 또는 역상시킬 때 사용합니다.
7. **BLANK 버튼**
   일시적으로 영상과 음성을 차단할 때 사용합니다.
   POWER 버튼을 제외한 임의의 버튼을 누르면 해제됩니다.
8. **P.SIZE 버튼**
   화면 크기를 변경할 때 사용합니다.
9. **QUICK 버튼**
   마지막으로 사용했던 메뉴를 빠르게 선택할 때 사용합니다.
10. **MUTE 버튼 (🔇)**
    일시적으로 소리가 나지 않게 할 경우에 사용합니다. 음소거(조용히) 상태에서 조용히 버튼을 한번 더 누르거나, VOL버튼(∧∨)을 누르면 다시 소리가 들립니다.
11. **RETURN 버튼 (↩)**
    메뉴화면에서 이전단계로 돌아갈 때 사용합니다.
12. **EXIT 버튼(⏎)**
    메뉴화면을 사라지게 할 때 사용합니다.
13. **VOL 버튼 (∧∨)**
    음량을 조절합니다.
14. **INFO 버튼**
    외부입력 신호, 화면설정, PC화면조정, 램프수명 등의 상태를 볼 때 사용합니다.
15. **SOURCE 버튼**
    외부입력 신호를 전환하는 버튼입니다.
16. **P.MODE 버튼**
    화면모드를 선택할 때 사용합니다.
17. **STILL 버튼**
    정지화면으로 볼 때 사용합니다.

리모컨은 항상 테이블 또는 탁자 위에 올려 놓고 사용하세요.

- 리모컨을 밟을 경우 넘어져 다치거나 제품이 파손될 수 있습니다.

제품으로부터 약 32.8피트(10미터) 에서도 원격 조종이 가능합니다.

표시등의 동작상태

●:켜져 있음 ◐:깜박거림 ○:꺼져있음

STATUS	LAMP	STAND BY	내 용
○	○	●	전원 공급 정상 상태로 프로젝터 동작을 위해서 리모컨이나 프로젝터의 전원 버튼을 누르면 약 30초 후 화면이 나타납니다.
○	●	●	프로젝터가 정상적으로 동작되고 있는 상태입니다.
○	◐	●	프로젝터를 켜기 위해서 리모컨이나 프로젝터의 전원 버튼을 누른 후, 프로젝터가 준비 중인 상태입니다.
○	◐	○	프로젝터를 끄기 위해서 리모컨이나 프로젝터의 전원 버튼을 누른 후, 프로젝터 내부를 냉각시키기 위해서 냉각 시스템이 동작되고 있는 상태입니다. (약 3초 진행)
●	○	●	프로젝터 내부의 냉각 팬 등의 냉각 시스템이 비정상 동작인 상태로 아래의 조치 1을 참조하세요.
◐	○	●	램프를 감싸고 있는 램프 커버가 정상적으로 닫혀 있지 않은 상태로 아래의 조치 2를 참조하세요.
◐	○	●	어떤 원인으로 인해 프로젝터 내부의 온도가 관리 한계 이상으로 높아져 냉각모드로 진입한 상태입니다. 아래 조치 4을 참조하세요.
●	○	●	어떤 원인으로 인해 프로젝터 내부의 온도가 관리 한계 이상으로 높아져 자동으로 전원이 꺼진 상태입니다. 아래 조치 5를 참조하세요.
◐	◐	◐	램프 동작에 문제가 발생하였습니다. 아래의 조치 6을 참조하세요.

표시등 이상 동작에 따른 조치 방법

구분	상태	조치방법
조치 1	프로젝터 내부의 냉각 팬 계통 시스템이 비정상인 상태	전원선을 뽑았다가 꽂은 후, 프로젝터를 다시 동작 시켜도 동일 증상이 계속 발생할 경우 판매점이나 서비스 센터로 문의하세요.
조치 2	램프를 감싸고 있는 램프 커버가 정상적으로 닫혀 있지 않거나 센서 계통의 불량이 발생한 상태	프로젝터 밑면의 나사 잠금 상태를 확인하고 이상이 없는 경우 판매점이나 서비스 센터로 문의하세요.
조치 3	렌즈커버가 완전히 열리지 않은 상태	렌즈커버를 완전히 열어 주세요.
조치 4	프로젝터 내부의 온도가 관리 한계 이상으로 높아져 냉각모드로 진입한 상태	내부 온도가 관리 한계 이상으로 높아지면 자동으로 꺼지기 전에 먼저 냉각모드로 진입합니다. * 냉각모드: 냉각팬의 속도가 빨라지고 램프는 강제로 <절약모드>로 변경된 상태. 프로젝터의 공기 통풍구가 장애물로 막혀 있는지 확인하세요. 에어 필터가 막혔는지 확인하고 청소하세요. 프로젝터의 주변온도가 제품규격 범위를 넘었는지 확인하세요. 프로젝터를 충분히 냉각 시킨 후 다시 동작시키세요.
조치 5	프로젝터 내부의 온도가 한계 이상으로 높아져 자동으로 꺼진 상태	프로젝터의 공기 통풍구가 장애물로 막혀 있는지 확인하세요. 에어 필터가 막혔는지 확인하고 청소하세요. 프로젝터의 주변온도가 제품규격 범위를 넘었는지 확인하세요. 프로젝터를 충분히 냉각 시킨 후 다시 동작시키세요. 동일 증상이 계속 발생할 경우 판매점이나 서비스 센터로 문의하세요.
조치 6	프로젝터의 전원을 비정상적으로 끄거나, 끈 후 짧은 시간 내에 프로젝터를 다시 동작 시켰거나, 램프 동작 에러가 발생한 경우	전원을 끄고, 충분히 냉각 시간을 가진 후 전원을 켜서 다시 동작시키세요. 동일 증상이 계속 발생할 경우 판매점이나 서비스 센터로 문의하세요.

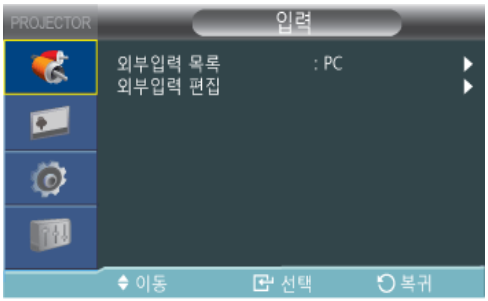
제품 특성상 내부 온도를 낮추기 위하여 냉각 팬을 사용하고 있습니다. 냉각 팬 동작으로 일정 수준의 소음이 발생하지만 제품의 성능과는 관계가 없으므로 교환이나 환불의 대상이 되지 않으니 양해 바랍니다.

3-5 화면 조정 메뉴(OSD:On Screen Display) 사용하기

화면 조정 메뉴(OSD:On Screen Display) 구조

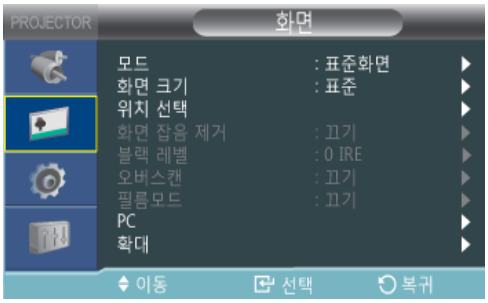
상위 메뉴	하위 메뉴				
입력	외부입력 목록	외부입력 편집			
화면	모드	화면 크기	위치 선택	화면 잡음 제거	블랙 레벨
	오버스캔	필름모드	PC	확대	
설정	설치	광원 설정	자동 키스톤	수직 키스톤	바탕 화면
	테스트 패턴	비디오 타입	자막	초기화	
부가 기능	메뉴 언어	메뉴 부가기능	음향	필터 점검 주기	자동 켜짐
	슬립 타이머	보안 설정	판넬 락	정보 표시	

3-5-1. 입력



메뉴	설 명
외부입력 목록	프로젝터에 연결된 기기를 선택하여 볼 수 있습니다. • <PC> - <AV> - <HDMI>
외부입력 편집	프로젝터에 연결된 기기들의 명칭을 편집할 수 있습니다. • <VCR> - <DVD> - <케이블 셋톱박스> - <위성 셋톱박스> - <PVR 셋톱박스> - <AV 리시버> - <게임> - <캠코더> - <PC> - <DVI 기기> - <TV> - <IPTV> - <Blu-Ray> - <HD DVD> - <DMA>

3-5-2. 화면



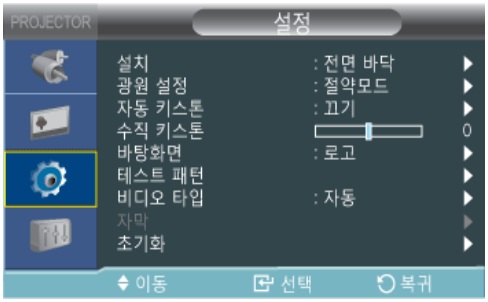
메뉴	설 명

모드	프로젝터에 맞추어 둔 화면상태를 선택하거나, 사용자가 원하는 대로 화면의 분위기를 바꿉니다.
	• <모드>
	  • <선명한 화면> : 주위가 밝을 때 스포츠 등의 동영상을 시청하기에 적합한 화면모드입니다.
	  • <표준 화면> : 다양한 경우에 가장 일반적으로 사용할 수 있는 화면모드입니다.
	  • <프리젠테이션> : 프리젠테이션을 할 때 적합한 화면모드입니다.
	  • <텍스트> : 문서 작업을 할 때 적합한 화면모드입니다.
	  • <영화 화면> : 영화를 볼 때 적합한 화면모드입니다.
	  • <게임> : 게임을 즐길 때 적합한 화면모드입니다.
	  ✎ 정지영상의 텍스트가 부자연스럽게 보일 수 있습니다.
	  • <사용자> : <모드> → <저장> 기능을 이용하여 만들어지는 사용자 지정 화면모드입니다.
	  ✎ <프리젠테이션>과 <텍스트> 모드는 입력신호가 PC Timing(D-Sub/HDMI)에서만 활성화 됩니다.
	• <명암> : 물체와 배경 사이의 밝기와 어둡기 차이를 조정합니다.
	• <밝기> : 화면 전체를 밝게 또는 어둡게 조정합니다.
	• <선명도> : 사물의 윤곽을 선명하게 또는 흐리게 조정합니다.
	  ✎ 입력신호가 PC Timing(D-Sub/HDMI)에서는 <선명도>를 조정할 수 없습니다.
	• <색농도> : 사물을 연하게 또는 진하게 조정합니다.
	  ✎ 입력신호가 PC Timing(D-Sub/HDMI)에서는 <색농도>를 조정할 수 없습니다.
	• <색상> : 사물의 색을 녹색/적색으로 바꿔 자연스럽게 조정합니다.
	  ✎ 입력신호가 PC Timing(D-Sub/HDMI)와 [AV] 모드의 PAL,SECAM 방식에는 <색상>을 조정할 수 없습니다.
	• <바탕색 조정> : 화면 바탕색의 느낌을 조절합니다.
	  • 제품 출하 시 조정된 색온도 : <차갑게2>, <차갑게1>, <따뜻하게1>, <따뜻하게2>
	  • 사용자의 기호에 따라 아래 항목으로 추가 조정할 수 있습니다.
	  <R-Gain>, <G-Gain>, <B-Gain> : White level의 색온도를 조절합니다.
	  <R-Offset>, <G-Offset>, <B-Offset> : Black level의 색온도를 조절합니다.
	  • <바탕색 조정> - <R-Gain> - <G-Gain> - <B-Gain> - <R-Offset> - <G-Offset> - <B-Offset>
	• <감마> : 영상의 특성에 알맞은 설정 값을 이용한 영상 보정 기능입니다.
	  • 값이 클수록(+) 밝은 부분과 어두운 부분의 대조가 커지고 값이 작을수록(-) 어두운 부분이 더 어두워집니다.
	  • 조정 범위 : -3 ~ +3
	• <저장> : 사용자의 기호에 따라 조정한 화면 상태를 <모드> → <사용자> 에 저장할수 있습니다.
	• <초기화> : 모드의 설정 값을 제품 구입시의 상태로 복원합니다.

화면 크기	화면의 비율을 변경할 수 있습니다. ✎ 입력신호가 PC Timing(D-Sub/HDMI)에서는 <확대1>/<확대2>를 지원하지 않습니다. • <표준> - <확대1> - <확대2> - <16 : 9>
위치 선택	화면의 위치가 스크린과 맞지 않을 경우 조정할 수 있습니다.
화면 잡음 제거	점선이 나오거나 화면이 떨릴 때 화면 잡음 제거를 <동작>으로 설정하면 보다 좋은 화질로 볼 수 있습니다. ✎ 입력신호가 PC Timing(D-Sub/HDMI)에서는 <화면 잡음 제거>가 동작하지 않습니다.

메뉴	설 명
블랙 레벨	신호의 밝기 기준을 입력신호에 따라 선택할 수 있습니다. 입력 신호에 맞지 않게 설정할 경우 어두운 부분이 잘 보이지 않거나 뿌옇게 보일 수 있습니다. [AV] 모드 AV Timing(D-Sub)의 480i,576i 그리고 [HDMI]모드의 RGB 신호에서만 <블랙레벨>를 설정할 수 있습니다. • [AV]] 또는 AV Timing(D-Sub)이 480i/576i 인 경우 • <0 IRE> : 신호의 어두운 부분의 밝기를 높게 설정합니다. • <7.5 IRE> : 신호의 어두운 부분의 밝기를 낮게 설정합니다. • [HDMI]모드에서 RGB 신호일 경우 • <일반> : 일반적인 환경에서 사용합니다. • <낮음> : 어두운 부분이 너무 밝아 보일 때 사용합니다.
오버스캔	사용자의 기호에 따라 입력되는 영상 신호의 외곽에 불필요한 신호가 있을 경우, 화면 외곽의 정해진 영역을 잘라 내어 화면에 표현되지 않도록 설정할 수 있습니다. [AV] 모드에서는 지원하지 않습니다. 입력신호가 AV Timing(D-Sub)와 AV Timing(HDMI)에서만 지원됩니다. <오버스캔>을 끄면(오버스캔 끄기) 더 많이 볼 수 있지만 화면 외곽에 있는 불필요한 부분까지 보일 수 있습니다. 이 경우에는 <오버스캔>을 동작 시키세요.
필름모드	영화를 감상할 때 최적의 화면상태로 시청하기 위해 화면상태를 설정하는 것입니다. 필름모드가 동작된 상태에서 영화로 제작된 화면을 자연스럽게 볼 수 있습니다. • <끄기> - <자동> <필름모드>는 [AV]모드 480i, 576i 신호에서만 지원합니다.
PC	화면 떨림과 반짝거림 같은 불안정한 화질을 발생시키는 노이즈(잡음) 현상을 제거, 감소시킵니다.<미세조정>으로 노이즈(잡음) 현상이 제거되지 않으면 주파수 조정을 최대한으로 조정한 후 다시 미세조정을 하세요. D-Sub 단자의 PC Timing(D-Sub/HDMI) 입력에서만 활성화됩니다. " PC Timing(D-Sub/HDMI) "의 내용을 참조하세요. • <자동 조정> : PC 화면의 주파수와 위상을 자동으로 조정할 수 있습니다. • <주파수 조정> : PC 화면에 수직 줄무늬가 나타날 경우 주파수를 조정하세요. • <미세 조정> : PC 화면을 보다 선명하게 보려면 미세조정을 하세요. • <초기화> : PC 메뉴의 설정 값을 제품 구입시의 상태로 복원하는 기능입니다.
확대	버튼을 누를 때마다 화면이 확대됩니다. • <x1> - <x2> - <x4> - <x8> 입력신호가 PC Timing(D-Sub/HDMI)에서만 조정 가능합니다.

3-5-3. 설정



메뉴	설 명
설치	설치 위치의 다양한 응용을 지원하기 위해 투사 이미지를 수직/수평으로 역상시킵니다. • <전면 바닥> : 정상 이미지 • <전면 천장> : 수평/수직역상 이미지 • <후면 바닥> : 수평역상 이미지 • <후면 천장> : 수직역상 이미지
광원 설정	램프에서 발생하는 빛의 양을 조절하여 주변 환경에 따른 화상 밝기를 설정할 수 있습니다. • <절약모드> : 100형 이하의 작은 화면에서 이용하실때 적절한 모드입니다. 램프의 밝기와 소비전력을 낮추어 램프 수명을 늘리고, 소음과 소모전력을 줄여 줍니다. • <고휘도모드> : 프로젝터 주변이 다소 밝을 경우 최대의 램프 밝기를 제공하는 모드입니다. 램프의 밝기가 증가함에 따라 램프 수명이 줄고, 소음 및 소모전력이 증가 할수 있습니다.
자동 키스톤	화상이 찌그러지거나 기울어지는 현상이 발생할 경우 <자동 키스톤> 기능을 <동작>상태로 하면 <수직 키스톤> 기능이 자동으로 실행되어 화상을 보정할 수 있습니다. • <끄기> - <동작>
수직 키스톤	화상이 찌그러지거나 기울어지는 현상이 발생할 경우 수직 키스톤 기능을 사용하여 화상을 보정할 수 있습니다. ✎ 키스톤 변경 중에는 잠시 프로젝터의 사운드 출력이 정지됩니다. ✎ 화면 조정 메뉴(OSD : On Screen Display)는 <키스톤> 보정되지 않습니다.
바탕화면	프로젝터에 연결되어 있는 외부기기에서 신호가 없을 때 나타나는 화면을 선택할 수 있습니다. • <로고> - <파란색> - <검정색>
테스트 패턴	제품에 저장된 패턴으로 프로젝터 설치 시 기준 화면으로 활용할 수 있습니다. • <Crosshatch> : 화면의 전체적인 화상 왜곡 여부를 확인할 수 있습니다. • <화면 크기> : 1.33:1, 1.78:1등 화면 포맷 크기를 참조할 수 있습니다.

<table>
<tr><th>메뉴</th><th>설 명</th></tr>
<tr><td>비디오 타입</td><td>
<PC> 또는 <HDMI> 모드에서 입력신호의 종류를 프로젝터가 자동으로 판단하지 못하여 화질이 이상할 경우 입력신호의 종류를 강제로 지정할 수 있도록 합니다.
• <PC> 모드에서는 입력신호가 AV Timing(D-Sub)에서만 활성화됩니다.
단, H/V separate sync. 경우에는 1280 x 720p 59.94Hz/60Hz 에서만 활성화됩니다.
  • <PC> - <RGB(PC)> - <RGB(AV)> - <YPbPr(AV)>
• <HDMI> 모드에서는 AV Timing(HDMI)신호 중에서 640x480p 59.94Hz/60Hz, 1280x720p 59.94Hz/60Hz 에서만 활성화됩니다.
  • <자동> - <PC> - <AV>

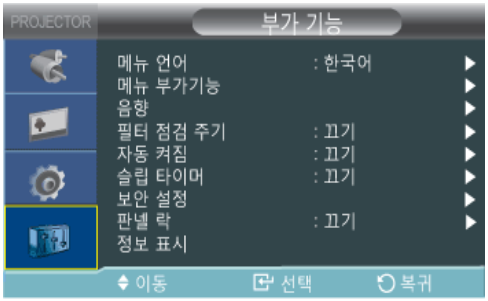
<table>
<tr><th colspan="2">용도</th><th>색농도, 선명도,색상</th><th>PC menu 및 확대 기능</th></tr>
<tr><td>RGB(PC)</td><td>Dsub 단자로 RGB 출력의 PC 연결 시</td><td>비활성화</td><td>활성화</td></tr>
<tr><td>RGB(AV)</td><td>Dsub 단자로 RGB 출력의 AV장비 (STB,DVD,..) 연결 시</td><td>활성화</td><td>비활성화</td></tr>
<tr><td>YPbPr(AV)</td><td>Dsub 단자로 YPbPr 출력의 AV장비 (STB,DVD,..) 연결 시</td><td>활성화</td><td>비활성화</td></tr>
<tr><td>PC</td><td>HDMI 단자로 PC 연결 시</td><td>비활성화</td><td>비활성화</td></tr>
<tr><td>AV</td><td>HDMI 단자로 AV장비(STB,DVD,..) 연결 시</td><td>활성화</td><td>비활성화</td></tr>
<tr><td>자동</td><td>자동 설정</td><td>-</td><td>-</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>자막</td><td>
<자막> 기능은 아날로그 외부 신호(Video 단자와 연결)에 자막이 포함되어 있을 경우에 지원됩니다.
• <자막> : <끄기> - <동작>
• <모드> : <자막> - <텍스트>
• <채널> : <1> - <2>
• <필드> : <1> - <2>

✎ <자막> 기능은 <PC>(컴포넌트 포함) 또는 <HDMI> 모드에서는 동작하지 않습니다.

✎ 외부 신호에 따라 채널 또는 <필드>의 설정 변경이 필요할 수 있습니다.

✎ 각각의 <채널>과 <필드>는 서로 다른 정보를 나타냅니다. <필드><2>는 <필드><1>의 정보를 보충하는 추가 정보입니다.
(예를 들어, <채널><1> 에서 영어 자막이 제공되면 <채널><2> 에서는 스페인어 자막이 제공됩니다.)
</td></tr>
<tr><td>초기화</td><td>
여러 설정값을 초기값으로 복원하는 기능 입니다.
• <초기설정> : 설정값을 제품구입시의 상태로 복원하는 기능입니다.
• <필터 사용시간 초기화> : 필터 사용시간을 초기화 합니다.
</td></tr>
</table>

3-5-4. 부가 기능



메뉴	설 명
메뉴 언어	메뉴화면의 언어를 선택합니다.

메뉴 부가기능	• <위치 선택> : 메뉴의 위치를 상/하/좌/우 원하는 위치로 이동할 수 있습니다.
	• <투명도> : 메뉴화면의 투명도를 선택합니다.
	  • <매우 투명하게> - <투명하게> - <약간 투명하게> - <불투명하게>
	• <표시시간 > : 메뉴화면의 투명도를 선택합니다.
	  • <5초> - <10초> - <30초> - <60초> - <90초> - <120초> - <계속 켜짐>

음향	7W(Mono) 스피커를 장착하여 음향을 조정합니다. • <100Hz> - <300Hz> - <1kHz> - <3kHz> - <10kHz>
필터 점검 주기	필터의 점검 주기를 설정합니다. (단위: 시간) • <끄기> - <100> - <200> - <400> - <800> 필터 사용시간이 설정한 필터 점검주기 보다 크게 되면, 전원을 켤 때마다 1분 동안 필터 점검 메시지가 뜹니다. (필터 점검 메시지 : "필터의 상태를 점검하고 청소 또는 교환하세요".)
자동 켜짐	프로젝터에 전원이 공급되면 전원버튼을 누를 필요없이 자동으로 켜집니다. • <끄기> - <동작>
슬립 타이머	지정한 시간동안 입력신호가 없으면 자동으로 프로적터가 꺼집니다. (단, 해당시간 동안 리모컨 또는 상단의 버튼 입력이 없어야 합니다.) • <끄기> - <10 분> - <20 분> - <30 분>

보안 설정	전원선을 연결할 때마다 설정한 비밀번호를 입력해야 프로젝터를 사용할 수 있는 기능으로 도난을 방지할 수 있습니다.
	• <전원 켜기 잠금>
	  • <끄기> : 설정된 비밀번호를 입력하면 보안 기능이 해제됩니다.
	  • <동작> : 새 비밀번호를 입력하면 보안 기능이 설정됩니다.
	• <비밀번호 변경> : 설정한 비밀번호를 변경합니다.
	비밀번호 입력 및 변경을 위한 숫자는 화면에 나타나는 리모컨 이미지를 참조하세요.

판넬 락	리모컨으로만 프로젝터가 동작하도록 프로젝터 본체의 버튼 입력을 제한하는 기능입니다. • <끄기> - <동작>
정보 표시	외부입력 신호, 화면설정, PC화면조정, 램프 사용시간 등의 상태를 볼 수있습니다.

4 문제 해결

4-1 고장 신고 전 확인사항

서비스를 요청하기 전에 아래 사항들을 먼저 확인해 보세요. 문제가 해결되지 않는다면 가까운 삼성전자 서비스 센터로 문의하세요.

	문제	해결
설치 및 연결	전원이 들어오지 않아요.	전원선의 연결 상태를 확인해 주세요.
	프로젝터를 천장에 설치하고 싶어요.	천장걸이용 지지대는 별매품 이므로 판매점에 문의하세요.
	외부기기가 선택되지 않아요.	외부기기 연결선(영상선)이 신호 단자에 맞게 연결되었는지 확인하고, 연결 상태를 점검하세요. 제대로 연결되지 않은 상태에서는 기기가 선택되지 않습니다.
메뉴와 리모컨	리모컨이 동작하지 않아요.	시청하려고 하는 외부기기를 선택하세요. 리모컨의 건전지 상태를 확인하세요. 잘못되었다면 권장 사이즈로 교환하세요. 리모컨 각도와 거리가(10m 이하)적당한지 제품과 리모컨 사이에 장애물이 없는지 확인하세요. 삼파장류의 형광등 같은 조명 기구가 직접적으로 리모컨 센서부위에 영향을 줄 경우 오동작이나 리모컨 감도에 영향을 줄 수 있습니다. 리모컨 건전지가 다 소모되었는지 확인하세요. 프로젝터 윗면의 표시등에 불이 들어와 있는지 확인하세요.
	메뉴가 선택되지 않아요.	메뉴가 회색으로 나와 있는지 확인하세요. 이 경우에는 선택되지 않습니다.

	문제	해결
화면과 외부 기기	화면이 나오지 않아요.	프로젝터의 전원 선이 빠져 있는지 확인하세요. 입력 선택이 잘못 되었나 확인하세요. 프로젝터의 뒷면에 연결선이 제대로 연결되어 있는지 확인하세요. 리모컨 건전지가 다 소모되었는지 확인하세요. <색농도>, <밝기> 조정이 최소로 설정되어 있지 않나 확인하세요.
	색상이 좋지 않아요.	<색상>, <명암> 조정이 정확한지 확인하세요.
	영상이 희미해요.	초점링을 조정하세요. 투사거리가 초점에서 너무 가깝거나 멀리 떨어져 있지 않은지 확인하세요.
	제품에서 이상한 소리가 나요.	이상한 소리가 계속해서 발생할 경우 서비스 센터로 문의하세요.
	표시등이 켜졌어요.	표시등에 따른 조치 내용을 참조하세요.
	화면에 줄이 나타나요.	컴퓨터를 사용할 때 노이즈가 나타날 수 있으므로 화면 주파수를 조정하세요.
	외부기기 화면이 나오지 않아요.	외부기기 동작 상태를 확인하고 프로젝터 메뉴의 <모드>중 <밝기>, <명암> 등의 조정 항목이 변경되었는지 확인하세요.
	파란 화면만 나와요.	외부기기의 연결 상태를 확인하고, 다시 한 번 연결선의 연결 상태를 점검하세요.
	화면이 흑백 또는 색이 이상해요. / 화면이 어둡거나 눈부셔요.	위의 현상처럼 메뉴의 조정 항목 중 <밝기>, <명암>, <색상>등의 조정 항목을 확인하세요. 여러 설정 값을 제품 구입시의 상태로 변경하고자 하면 메뉴의 <초기설정>을 실행하세요.

5 기타정보

5-1 제품규격

모델명		SP-M200	SP-M220	SP-M250
패널	크기	0.63 형 3P LCD		
	해상도	XGA (1024 x 768)		
화면비		4:3		
전원	소비전력	240 W	240 W	260 W
	정격 전압	100~240V AC, 50/60Hz		
램프	소비전력	180 W	180 W	200 W
	수명 시간	3,000 시간 (절약모드 : 5,000 시간)		
외관치수(폭 × 높이 × 깊이)		279 x 229 x 79 mm		
중량		2.5 Kg		
주요 기능	밝기	2,000 ANSI	2,200 ANSI	2,500 ANSI
	명암비	500:1		
	투사거리	1 ~ 14 m		
	키스 톤	수직(±20°)		
	Zoom 조정	수동		
	Focus 조정	수동		
	대각 화면 크기	30~400형		
	Lens	F=1.7 ~ 1.87, f=19.2mm ~ 23 mm		
	Zoom 비율	1:1.2		
입력신호	D-Sub 15p	아날로그 RGB, 아날로그 YPbPr		
	HDMI	디지털 RGB, 디지털 YPbPr		
	RCA x 1	콤포지트 비디오		
스피커		7 W (Mono)		
사용환경	온도 및 습도	동작 온도 5 ° C ~ 35 ° C, 습도: 20 % ~ 80 % (비응축)		
		저장 온도 -10 ° C ~ 60 ° C 습도 10 % ~ 90 % (비응축)		
소음		절약모드 : 31dB, 고휘도모드 : 36dB		

B급 기기(가정용 방송통신기기)

이 기기는 B급 기기이므로 주택 지역 및 산업 지역에서도 사용할 수 있습니다.

이 기기는 가정용(B급)으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

(A급 기기는 업무용 등급으로, B급 기기는 A급 기기보다 전자파 방출이 적은 등급의 기기입니다.)

LCD 프로젝터에서 사용하는 LCD 패널은 수십만개의 미세한 화소로 이루어져 있습니다. 다른 많은 영상표현소자와 마찬가지로, LCD 패널은 동작하지 않는 불량화소를 포함할 수 있습니다. 불량화소를 판별하는 조건과 LCD 패널이 포함할 수 있는 불량화소의 수량은 규격상 정해진 기준에 의해 LCD 패널 생산업체와 당사의 제품 출하시에 엄격하게 관리되고 있습니다. 일부 화면상 표시되지 않는 화소가 나타날 수 있으나, 이는 전반적인 화질 및 제품의 수명에 영향을 미치지 않습니다.

통신 포맷 (RS232C 표준에 따름)

- 전송 속도 : 9,600 bps
- 패리티 비트 : 없음
- 데이터 길이 : 8 데이터 비트, 1 정지 비트
- 흐름 제어 : 없음

전송 방식 및 데이터 포맷

1. 명령어 전송 구조 [7 bytes - 16진수]

0x08	0x22	cmd1	cmd2	cmd3	value	CS

- 명령어 전송 구조는 전체 7 bytes로 구성됩니다.
- 처음 2 bytes (0x88과 0x22)는 고정된 부분입니다.
- 다음 4 bytes는 명령어 표를 참조합니다.
- 마지막 byte는(CS : CheckSum) 명령어 구조의 끝을 표시합니다.
  CS 제외한 모든 값(바이트 단위)을 더한 값의 2의 보수

2. 명령어 응답 구조 [3 bytes - 16진수]

1. 정상적인 데이터 전송 확인

0x03	0x0C	0xF1

2. 비정상적인 데이터 전송 확인 (통신 에러 또는 부적절한 명령어 등)

0x03	0x0C	0xFF

- 명령어 응답 구조는 전체 3 bytes로 구성됩니다.
- 명령어 응답 구조는 전체가 고정된 부분입니다.
- checksum은 올바르지 않을 수 있습니다.

명령어 표

CONTROL ITEM				CMD1	CMD2	CMD3	VALUE
일반	전원	전원	OSD 표시 / Power On	0x00	0x00	0x00	0
			확인				1
			취소				2
			Direct Power Off				3
	음량	Direct Volume		0x01	0x00	0x00	(0~100)
		연속동작	위쪽			0x01	0
			아래쪽			0x02	0
	조용히		동작	0x02	0x00	0x00	0
			끄기				1
	Blank		동작	0x03	0x00	0x00	0
			끄기				1
	화면 정지		동작	0x04	0x00	0x00	0
			끄기				1
	전원 켜기 잠금		(0~9)	0x05	0x00	0x00	(0~9)
입력	외부입력 목록	AV	AV	0x0A	0x00	0x01	0
		PC	PC			0x03	0
		HDMI	HDMI			0x04	0

CONTROL ITEM				CMD1	CMD2	CMD3	VALUE
화면	모드	선명한 화면		0x0B	0X00	0x00	0
		표준 화면					1
		프리젠테이션					2
		텍스트					3
		영화 화면					4
		게임					5
		사용자					6
	명암	0~100			0X02	0x00	(0~100)
	밝기	0~100			0X03	0x00	(0~100)
	선명도	0~100			0X04	0x00	(0~100)
	색농도	0~100			0X05	0x00	(0~100)
	색상 (녹/적)	녹50 / 적50			0x06	0x00	(0~100)
	바탕색 조정	차갑게2			0x0A	0x00	1
		차갑게1					2
		따뜻하게1					3
		따뜻하게2					4
	WB	R-Offset			0x0B	0x00	(0~100)
		G-Offset				0x01	(0~100)
		B-Offset				0x02	(0~100)
		R-Gain				0x03	(0~100)
		G-Gain				0x04	(0~100)
		B-Gain				0x05	(0~100)

CONTROL ITEM				CMD1	CMD2	CMD3	VALUE
화면	감마	-3~3		0x0B	0x0C	0x00	(0~6)
	저장	OSD 표시			0x0D	0x00	0
		확인					1
		취소					2
		Direct Save					3
	초기화				0x0E	0x00	0
	화면 크기	표준			0x0F	0x00	0
		확대 1					1
		확대 2					2
		16:9					3
	화면 잡음 제거	끄기			0x10	0x00	0
		동작					1
	블랙 레벨	0 IRE/일반			0x11	0x00	0
		7.5 IRE/낮음					1
	오버스캔	끄기			0x12	0x00	0
		동작					1
	필름모드	끄기			0x13	0x00	0
		자동					1
	PC	자동 조정			0x14	0x00	0
		주파수 조정	위쪽		0x15	0x00	0
			아래쪽				1
		미세 조정	위쪽		0x16	0x00	0
			아래쪽				1
		초기화	OSD 표시		0x17	0x00	0
			확인				1
			취소				2
			Direct Reset				3
	확대	x1			0x18	0x00	0
		x2					1
		x4					2
		x8					3
		왼쪽			0x19	0x00	0
		오른쪽					1
		위쪽					2
		아래쪽					3

CONTROL ITEM				CMD1	CMD2	CMD3	VALUE
화면	Horizontal Position	연속동작	왼쪽	0x0B	0x1A	0x00	0
			오른쪽				1
	Vertical Position	연속동작	아래쪽		0x1B	0x00	0
			위쪽				1

CONTROL ITEM				CMD1	CMD2	CMD3	VALUE
설정	설치	전면 바닥		0x0C	0x00	0x00	0
		전면 천장					1
		후면 바닥					2
		후면 천장					3
	광원 설정	절약모드			0x01	0x00	0
		고휘도모드					2
	Keystone	수직 키스톤	-50~50		0x02	0x00	(0~100)
		자동 키스톤	끄기			0x02	0
			동작				1
	바탕 화면	로고			0x03	0x00	0
		파란색					1
		검정색					2
	테스트 패턴	Crosshatch			0x04	0x00	0
		화면 크기					1
		Pattern Off					2
	비디오 타입	자동			0x05	0x00	0
		RGB(PC)					1
		RGB(AV)					2
		YPbPr(AV)					3
		PC					4
		AV					5
	초기화	초기설정	OSD 표시		0x06	0x00	0
			확인				1
			취소				2
			Direct Factory Default				3
		필터 사용시간 초기화	OSD 표시			0x01	0
			확인				1
			취소				2
			Direct Reset Filter Time				3
	자막	자막	끄기		0x07	0x00	0
			동작				1
		모드	자막			0x01	0
			텍스트				1
		채널	1			0x02	0
			2				1
		필드	1			0x03	0
			2				1

CONTROL ITEM				CMD1	CMD2	CMD3	VALUE
부가기능	메뉴 언어	English		0x0D	0x00	0x00	0
		Deutsch					1
		Nederlands					2
		Español					3
		Français					4
		Italiano					5
		Svenska					6
		Português					7
		Русский					8
		中国语					9
		한국어					10
		Türkçe					11
		ไทย					12
	메뉴 부가기능	위치 선택	왼쪽		0x01	0x00	0
			오른쪽				1
			위쪽				2
			아래쪽				3
		투명도	매우 투명하게		0x02	0x00	0
			투명하게				1
			약간 투명하게				2
			불투명하게				3
		표시시간	5 초		0x03	0x00	0
			10 초				1
			30 초				2
			60 초				3
			90 초				4
			120 초				5
			계속 켜짐				6

CONTROL ITEM				CMD1	CMD2	CMD3	VALUE
부가기능	음향	100Hz	위쪽	0x0D	0x04	0x01	0
			아래쪽				1
		300Hz	위쪽			0x02	0
			아래쪽				1
		1KHz	위쪽			0x03	0
			아래쪽				1
		3KHz	위쪽			0x04	0
			아래쪽				1
		10KHz	위쪽			0x05	0
			아래쪽				1
	필터 점검 주기	끄기			0x05	0x00	0
		100					1
		200					2
		400					3
		800					4
	자동 켜짐	끄기			0x06	0x00	0
		동작					1
	슬립 타이머	끄기			0x07	0x00	0
		10 분					1
		20 분					2
		30 분					3
	정보 표시				0x08	0x00	0
	판넬 락	끄기			0x0A	0x00	0
		동작					1

5-3-1. 고객 등록

온라인 고객등록은 이렇게...

http://www.samsung.com/sec 접속한 다음, 먼저 회원가입을 하세요.

삼성전자 인터넷 홈페이지

http://www.samsung.com/sec

본 고객등록을 위해서는 먼저 인터넷이 연결되어 있어야 합니다.

5-3-2. 서비스 센터 안내

삼성전자 서비스는 고객의 입장에서 한 번 더 생각하고 확실한 기술과 따뜻한 인간미, 완벽한 고객시스템을 바탕으로 최상의 서비스를 제공해 드리고자 항상 연구하고 있으며 고객의 생활 속에 가족과 같이 함께하는 회사가 되겠습니다.

- 전화 번호와 주소는 예고 없이 변경 될 수 있습니다.

서비스센터 대표전화번호(전국어디서나)

1588-3366

고객 여러분의 궁금점을 언제나 친절하게 상담하겠습니다.

제품 모델명, 일련번호(Serial No.), 고장 상태, 연락처를 알려 주시면 보다 빠르게 서비스를 제공 받으실 수 있습니다.

서비스센터 홈페이지

www.samsungsvc.co.kr

고객이 직접 원하는 날짜와 시간에 서비스 접수 및 실시간 사이버 상담이 가능한 사이버 서비스센터를 운영하고 있습니다.

고객상담실

02-541-3000, 080-022-3000

[한국서비스품질 우수기업]

사후봉사가 우수한 기업에 국가기관인 지식 경제부

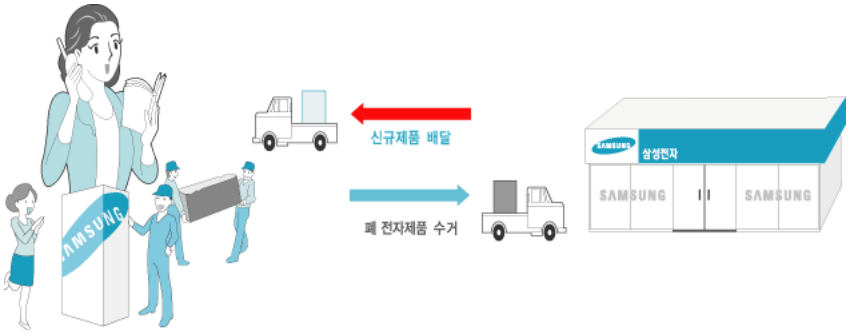
기술표준원이 품질을 보증하는 인증 마크

5-4 재활용 정보

환경보호 및 자원 재활용을 위해 폐 전자제품은 다음과 같이 처리하셔야 합니다.

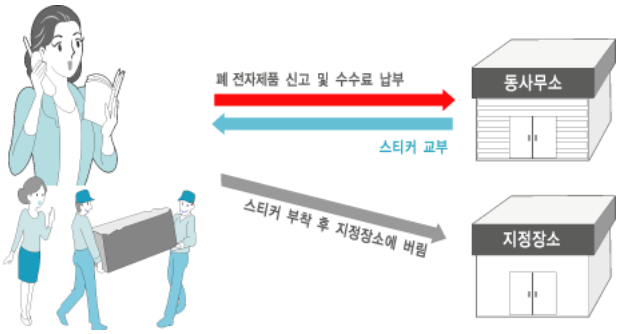
무료 처리

삼성전자 대리점으로부터 제품을 새로 구입하고 기존 제품을 버리고자 하는 경우, 신제품 배달 시 무료로 처리해 드립니다.



유료 처리

신규 제품 구입 없이 기존에 사용하던 제품을 버리고자 하는 경우, 관할 동사무소에 연락하시어 처리하시면 됩니다.



삼성전자의 [녹색경영]

삼성전자는 1992년 6월 환경 경영 체제 구축을 통해 환경오염 사고를 예방하고, 지속적인 개선을 위한 '환경방침'을 발표한 데 이어 1996년 5월 [녹색경영]을 선언하였습니다.

삼성전자의 녹색경영은 환경, 안전, 보건을 기업 경영 활동의 핵심요소로 인식하고 이를 적극 추진함으로써 인류의 풍요로운 삶의 구현과 지구환경 보전에 동참하겠다는 의지의 표현입니다.